TRAITÉ

SUR

LE SANG,

L'INFLAMMATION

ET

LES PLAYES D'ARMES A FEU.

Traduit de l'Anglais de JOHN HUNTER par J. DUBAR, Officier de Santé à l'Hôpital Militaire d'Ostende.

TROISIEME VOL.



Et a Paris,
Chez MÉQUIGNON l'aîné, rue des Cordeliers, près des Écoles de Chirurgie.

TRAITÉ
SUR
LE SANG,
L'INFLAMMATION
ET
LES PLAYES D'ARMES A FEU.

CHAPITRE QUATRIEME.

DE
L'INFLAMMATION SUPPURATIVE.

QUAND l'inflammation adhéſive n'eſt pas capable de réſolution, et a été auſſi loin qu'il eſt poſſible pour prévenir la néceſſité de ſuppuration, ſpécialement dans les cas qui auraient pu admettre la réſolution, comme dans l'in-

flammation ſpontanée (*) en général, où il n'y a eu ni lacération des ſolides, ni perte de ſubſtance, mais où les fonctions naturelles de la partie ont été ſeulement derangées, de manière qu'elles ne peuvent pas retomber dans un état ſain ou naturel; ou ſecondement, quand elle eſt une conſéquence d'accidents, tels que les effets de l'inflammation adhéſive, ne peuvent pas la prévenir, (comme dans les playes qui ont été empêchées de ſe réunir par la première ou ſeconde intention) alors ſous l'une ou l'autre de ces deux circonſtances la ſuppuration a lieu.

L'effet immédiat de la ſuppuration eſt la production du pus par une ſurface enflammée, qui parait dans ces circonſtances être un pas de fait vers la formation d'une nouvelle ſubſtance, nommée granulations, leſquelles granulations ſont la troiſième méthode dans le premier ordre de partie de les rendre à la ſanté; mais deſſus tous les canaux internes la ſuppuration ne mene certainement pas aux granulations, ce qui ſera expliqué ci-après.

(*) J'ai fait uſage de ce mot pour déſigner le cas où il n'y a pas de cauſe viſible à l'inflammation; car ſtrictement parlant il ne peut y avoir rien de ſpontané dans la nature.

La même théorie de l'inflammation adhéfive, eu égard aux vaiffeaux, eft, je crois, applicable à la fuppurative ; car quand la fuppuration eft la première, les vaiffeaux font dans le même état que dans l'adhéfive lorfqu'elle a lieu, mais leurs difpofitions et leurs actions doivent être altérées, parce qu'il y a une grande différence dans leurs effets.

Ceci a tellement lieu que la vraie difpofition ou action inflammatoire ceffe presqu'immédiatement au commencement de la fuppuration ; et quoique les vaiffeaux puiffent être à peu près dans le même état, cependant ils font dans un état beaucoup plus transquille qu'auparavant, et ont acquis un nouveau mode d'action.

Je vais tâcher d'établir comme un fait invariable, qu'aucune fuppuration n'a lieu fans être précédée d'inflammation ; c'eft-à-dire qu'il ne fe forme pas de pus qui n'en foit la conféquence; il eft prouvé par les abcès que ce n'eft rien autre que l'effet de l'inflammation, fur-tout dans ceux qui viennent d'une folution de continuité accompagnée d'appofition des parties internes ou d'un corps étranger quelconque foit introduit ou formé dans la partie. Dans les abcès la fuppuration eft une conféquence immédiate de l'inflammation ; en découvrant des cavités internes il ne vient point de

ſuppuration jusqu'à ce que l'inflammation n'ait formée la diſpoſition à l'action ; et quoiqu'on trouve une collection de matière étrangère à peu près ſemblable au pus dans différentes parties du corps, cependant cette matière étrangère n'eſt pas du pus : vers la fin quelque-fois c'eſt du pus qui ſe forme dans ces espèces de collections, mais alors c'eſt en conſéquence de ce que l'inflammation a eu lieu vers la ſurface, et lorsqu'elles ſont ouvertes elles s'enflamment immédiatement, et univerſellement ſemblable à chaque branche des ſolides, et alors ce qui vient enſuite eſt du pus, je vais traiter tout cela plus amplement.

L'irritation, qui eſt immédiatement la cauſe de la ſuppuration, eſt la même que celle qui produit le période adhéſif, quelle que ſoit la cauſe dont elle vienne ; c'eſt un procédé analogue qui paſſe les mêmes périodes, et eſt accompagné des mêmes circonſtances ou à peu près, ſoit qu'il vienne de violence externe de la conſtitution, ou d'une diſpoſition dans la partie, ſi toutes les autres circonſtances ſont égales ; cependant il n'eſt pas ſi général dans ces cauſes que l'adhéſive, car il y a ſouvent du gonflement où la vraie ſuppuration n'eſt pas admiſe ; comme dans quelques cas ſcrophuleux, vénériens et dans le cancer ; par conſéquent la ſuppuration dépend du bon état des parties

plutôt que l'inflammation adhéſive, et cela eſt ſi vrai que l'on peut en quelque ſorte juger d'un ulcére ſimplement, par ce qu'il rend.

Il parait très difficile de donner une idée claire et vraie de l'enchainement de toutes les cauſes qui menent à la ſuppuration. L'état immédiat des parties qui peut être appelé la cauſe immédiate, eſt tel qu'il ne peut pas continuer ſes fonctions vitales, et lequel état des parties j'appele l'état d'imperfection, quelle que ſoit la cauſe de cet état; j'ai demontré que l'irritation ſimple n'eſt pas toujours ſuffiſante, elle ne produit ſouvent que l'état adhéſif, qui eſt dans presque toutes les circonſtances destiné à prévenir la ſuppuration, comme on l'a obſervé.

Il eſt aſſez curieux de voir le même mode d'action produire deux effets ſi contraires, et tous deux tendent à la guériſon; le premier produiſant le ſecond par néceſſité, et étant auſſi ſecondaire de celui-ci. La violence faite à une partie eſt une des grandes cauſes de la ſuppuration; mais j'ai déjà fait remarquer que la violence ſeule ne produit pas toujours cette inflammation: ce doit être une violence ſuivie d'un empêchement aux parties d'accomplir leur guériſon d'une manière très ſimple, c'eſt-à-dire une reſtauration des ſtructures, de manière à continuer les fonctions naturelles de la

partie, ou en d'autres mots, un empêchement d'union par la premiere ou seconde intention, ou accompagnée de cette circonstance, que les parties sont maintenues dans le même état où elles ont été mises par la violence; ou ce qui est à peu près analogue à cela, une violence accompagnée de la mort dans une partie, comme dans beaucoup de contusions, mortifications, escharres en conséquence des caustiques, etc. lesquels étant separés ont decouvert des surfaces internes. (*)

Les opinions sur ce sujet sont très variées; et comme toute violence du dehors dans les circonstances précitées, est exposée plus ou moins aux impressions de l'air environnant,

(*) Mais ici on doit justement remarquer que les premiers procédés vers la suppuration dans le cas de mortification, où une separation doit avoir lieu avant la suppuration, sont différents des précédents, parce que la surface vivante doit se separer des parties mortes, et par conséquent il faut une autre action des puissances vitales, ce qui est ce que j'appele ulcération; et par ce phénomene dans cette occasion, il parait que la nature peut avoir deux procédés à la fois et en même tems; car tandis que la separation est faite par les absorbants, les artères se préparent pour la suppuration; de manière qu'en même tems la même partie passe par ces deux espèces très différents d'inflammations.

on a généralement ſuppoſé que ſes impreſſions ſur les ſurfaces internes, était une des cauſes de cette inflammation ; mais l'air n'a très certainement aucun effet ſur ces parties ; car il réſulterait un ſtimulant d'une bleſſure fut-elle même contenue dans une vacuité. L'air ne pénetre pas dans les parties où il ſe forme des abcès circonſcrits, pour être la cauſe de leurs formations, et cependant ils ſuppurent auſſi aiſément en conſéquence de l'inflammation, que des ſurfaces decouvertes.

Je dis plus. Dans beaucoup d'emphyſémes, où l'air eſt repandu par tout le corps, il n'y a pas de tels effets, et cependant cet air n'eſt pas le plus pur, excepté qu'il ſe fait un ſentiment d'imperfection de quelques ſurfaces internes pour laiſſer échapper l'air, et alors ſeulement, la partie s'enflamme. Il y a encore des preuves plus convaincantes du même genre que le cas précédent, que ce n'eſt pas l'admiſſion de l'air qui fait prendre cette espèce d'inflammation aux parties, on voit que les cellules dans les parties molles des oiſeaux, et beaucoup des cellules et des canaux oſſeux de la même espèce d'animaux, qui communiquent avec les poumons, (*) et qui dans tous les

(*) Voyez obſervations ſur certaines parties de l'économie animale, page 89.

tems contiennent plus ou moins d'air, ne s'enflamment jamais; mais ſi ces cellules ſont découvertes d'une manière contre nature en étant bleſſées, etc. alors le ſtimulus d'imperfection eſt donné, et les cellules s'enflamment, et ſe réuniſſent ſi on les laiſſe faire; mais ſi on les empêche, elles ſuppurent et forment des granulations, etc.

La même obſervation eſt applicable à une bleſſure faite dans la cavité de l'abdomen d'un oiſeau, car là la bleſſure s'enflamme et s'unit aux inteſtins pour faire encore une cavité parfaite; mais ſi on empêche cette union plus ou moins l'abdomen s'enflamme et ſuppure.

S'il était néceſſaire que l'air ſoit introduit afin de produire la ſuppuration, on ne pourrait pas aiſément rendre raiſon de la ſuppuration qui vient dans le nez en conſéquence d'un rheume, parce que cette partie n'eſt pas plus ſous l'influence de l'air dans un tems que dans un autre; l'uréthre n'en eſt pas plus affecté dans une gonorrhée que dans un autre tems; ces parties étant toujours dans le même état eu égard à l'air, par conſéquent il faut qu'il y ait une autre cauſe.

On a ſuppoſé que la fièvre ſympatique était une cauſe, c'eſt ce que je conſidérerai en traitant de la formation du pus.

Dans les cas de violences j'ai tâché de donner une idée assez distincte des périodes qui menent à la suppuration ; mais nous sommes encore en arrière eu égard à la cause immédiate de la suppuration qui vient spontanement ; car dans ce cas il est presqu'impossible de déterminer si l'inflammation elle même est une vraie maladie, c'est-à-dire une affection morbide originelle, ou si ce ne serait pas (comme il est évident dans les violences externes) un procédé salutaire de la nature pour rétablir les parties dont les fonctions, et peut-être la texture, ont été détruites par une maladie ou une cause ou une maladie précédente et imperceptible. La suppuration étant dans le cas de violence, un moyen de restauration, peut faire supposer qu'elle a les mêmes effets dans les cas spontanés. Si c'est une maladie réelle, les deux causes qui sont différentes en elles mêmes peuvent produire un effet ou un mode d'action, car le résultat des deux est le même ; mais si ce n'est qu'un effet salutaire de la nature, la suppuration doit être considérée comme dépendante exactement du même stimulant, comme dans les cas susmentionnés.

La suppuration ne vient pas de la violence d'action des parties enflammées, car cette circonstance seule tend plutôt à la mortification ; et on voit que dans la goutte qui ne suppure

pas, il y a souvent une inflammation plus violente que dans beaucoup d'autres qui suppurent; tous les canaux internes suppurent aussi avec une inflammation très légere, lorsque ce n'est point dans une constitution irritable; mais si elle a une disposition très irritable, l'action excédera presque la suppuration, et lorsqu'elle devient plus benigne la suppuration commence.

Mais si on suppose que la cause de l'inflammation soit une disposition des parties pour de telles actions, sans que les parties même soient ou malades ou dans un état tel qu'il soit analogue à la destruction ou à l'altération de leur texture, cette inflammation peut alors venir d'un variété innombrable de causes, que l'on ignore totalement à présent; j'ose dire plus, dont on ne se doute même pas; et cette dernière opinion, après avoir jetté un coup-d'œil rapide sur cet objet, paraitra la plus probable, parce que l'on peut fréquemment guérir ces inflammations spontanées, ce qui n'aurait pas lieu si elles venaient de la destruction des parties, ou quelque chose semblable, dont le stimulus serait analogue; une telle chose ne peut avoir lieu dans les blessures, si elles ne sont pas réunies de bonne-heure par la première intention, elles doivent suppurer; cependant cet argument n'est pas décisif, car on peut prévenir la suppuration dans celles qui viennent

d'accident, en les uniſſant par la ſeconde intention, ce qui s'appele prévenir la ſuppuration, en agiſſant comme un genre de réſolution.

Quoique la ſuppuration ſoit ſouvent produite ſans beaucoup de violence viſible d'action de la partie, cependant quand c'eſt une conſéquence d'une inflammation ſalutaire, on voit en général que l'inflammation a été violente.

Elle eſt toujours plus violente que dans ſon inflammation précédente; et dans ce cas il paraitrait que c'eſt quelque choſe de plus qu'une action augmentée, hors de laquelle eſt produit un mode d'action entièrement neuf, et qui par ſuite détruit le premier.

C'eſt de cette violence qu'elle produit ſes effets auſſi vitement; car l'inflammation qui eſt capable de produire ſitôt un ſi grand changement dans les opérations des parties, tel que la ſuppuration, doit être violente; parce que c'eſt une violence exercée ſur les actions naturelles et les ſtructures des parties.

Cette inflammation eſt plus ou moins forte ſelon la violence de la cauſe qui la produit, comparée avec l'état de la conſtitution et des parties affectées.

L'inflammation qui précéde la ſuppuration eſt beaucoup plus violente dans ces cas où il

parait qu'elle vient ſpontanement, que lorsqu'elle vient d'une injure faite par violence. Une ſuppuration égale en quantité à celle d'une amputation d'une cuiſſe, ſera précédée d'une inflammation bien plus grande que celle qui eſt la conſéquence de l'amputation.

Il parait que cette inflammation varie dans ſes effets ſelon l'opération de cette puiſſance durant ſes progrès; car la cauſe eſt certainement plus ſimple en proportion de ſa rapidité, et ſa terminaiſon et ſes effets ſont plus ſalutaires et viennent plutôt; et cette idée s'accorde parfaitement bien avec l'inflammation en conſéquence d'accident, car dans ce cas elle parcourt ſes périodes plus promptement et avec moins d'inflammation; il parait que la néceſſité eſt ici la cauſe principale.

Ceci a lieu dans les parties qui ont une tendance aux maladies lentes ſpécifiques; par exemple, aux ſeins dans les femmes et aux teſticules chez les hommes; car ſi ces parties s'enflamment promptement, les effets ſont plus ſalutaires que ſi elles s'enflamment lentement. En d'autres mots, ces parties ſont capables d'être affectées par l'inflammation ſuppurative commune, laquelle ſe termine généralement bien; peut-être que l'inflammation ſpécifique eſt lente dans ſes progrès et ſes opérations, et cette lenteur fait qu'elle eſt déſignée comme une inflammation de quelque genre ſpécifique.

De quelque manière que l'on confidére ce fait, il fait connaitre avec plus de certitude ce que doivent être les effets de l'inflammation, et ainfi fait fouvent porter un prognoftic jufte.

La fuppuration a lieu plus aifément dans les canaux que dans les cavités internes.

Elle vient plus promptement à la furface des canaux que dans le tiffu cellulaire ou les membranes qui fervent à envelopper des parties. La même caufe qui produirait la fuppuration dans les premières, ne produirait que l'adhéfive dans les autres; par exemple, fi on introduit une bougie dans l'uréthre pendant quelques heures, elle produira la fuppuration, tandis que fi on en introduit une dans la tunique vaginale ou dans l'abdomen feulement pendant peu d'heures, elle ne donnerait que la difpofition pour les adhérences, et pourrait même ne pas faire paffer la partie par tout cet période de l'inflammation pendant fi peu de tems; mais fes furfaces produifent fouvent une plus grande variété de matière qu'un ulcére, ce n'eft pas toujours du pus; et ceci vient probablement de ce qu'on ne peut pas fe debarraffer fi aifément de la caufe. Une irritation de la veffie par la pierre, un retréciffement de l'uréthre, ou une maladie de la veffie même donnent une grande variété de matière; on trouve fouvent à la fois du pus, du mucus, et de la ma-

tière glaireuſe ; quelque-fois ſeulement deux de celles-ci. Je crois que le mucus ſe produit le plus aiſément ; mais je ſuis certain qu'il faut une très grande irritation pour produire la matière glaireuſe.

§. I. *Des ſymptomes de l'inflammation ſuppurative.*

Cette inflammation a des ſymptomes communs à l'inflammation en général ; mais elle les a dans un plus haut degré que dans celle qui y conduit, et elle en a de particuliers à elle même ; il devient par conſéquent néceſſaire d'être un peu ſtrict dans la déſcription de ſes particularités.

Les ſenſations venant d'une maladie apportent généralement avec elles une idée de ſa nature ; l'inflammation ſuppurative donne autant qu'il eſt poſſible l'idée d'une douleur ſimple, ſans être relatif à aucun autre mode de ſenſation : on ne peut pas lui donner d'épithête, mais elle varie en quelque ſorte, ſelon la nature de la partie qui doit ſuppurer ; et ce qu'on a remarqué dans l'inflammation adhéſive eſt applicable ici.

Cette douleur eſt augmentée au moment de la dilatation des artères, ce qui donne une ſenſation

sensation que l'on appele battement, dans lequel chacun peut aisément compter son pouls en faisant seulement attention à la partie enflammée; et ce dernier symptome est peut-être une des plus caractéristiques de cette espèce d'inflammation. Lorsque l'inflammation passe de l'état adhésif au suppuratif, la douleur augmente considérablement, (ce qui semblerait être une augmentation de cette opération dans la partie) mais lorsque la suppuration a eu lieu, la douleur diminue; cependant comme l'ulcération commence, elle entretient, pour ainsi dire, la douleur, et cela est plus ou moins selon la vitesse des progrès de l'ulcération, mais la sensation venant de l'ulcération donne plutôt l'idée d'une playe.

La rougeur qui avait lieu dans l'état adhésif commence alors à augmenter, et est d'un écarlate un peu pâle. Ceci est la vraie couleur artérielle, et doit être regardé comme un symptome constant, comme on le voit dans toutes les inflammations internes lorsqu'elles sont découvertes aussi bien que les externes.

J'ai observé dans l'Introduction et en traitant de l'état adhésif, que les anciens vaisseaux sont dilatés, et qu'il s'en forme de nouveaux; les effets sont conséquemment portés encore plus loin dans les parties environnantes qui ne suppurent pas, et qui constituent deux autres

causes de l'augmentation de rougeur, parce que les vaisseaux deviennent toujours plus nombreux, et que la partie rouge du sang est poussée plus avant dans beaucoup de vaisseaux, où il n'allait avant que de la lymphe coagulante et du sérum.

La partie qui était dure, ferme et gonflée dans les premiers périodes ou l'état adhésif, devient alors encore plus glonflée par la plus grande dilatation des vaisseaux, et la grande quantité de lymphe coagulante rejettée, à effet d'affermir les adhérences.

Le gonflement œdemateux qui entoure les adhérences s'étend graduellement dans les parties environnantes.

Dans les suppurations spontanées plusieurs parties de l'inflammation perdent la puissance de résolution, et prennent exactement la même disposition que les surfaces découvertes, ou des surfaces en contact avec des corps étrangers. Si c'est dans le tissu cellulaire que cette disposition a lieu, ou dans les membranes qui tapissent les cavités circonscrites, leurs vaisseaux commencent à altérer leur disposition et leur mode d'action, et continuent à changer jusqu'à ce qu'ils se soient formés graduellement à cet état qui les rend propres à former du pus, de manière que l'effet ou la matière qui

en réſulte ſe change graduellement de lymphe coagulante en pus ; de là on trouve ſouvent dans des abcès de la lymphe coagulante et du pus, et plutôt on les ouvre et plus on trouve de cette première. Ceci donna lieu à cette idée ou cette expreſſion commune : *la matière n'eſt pas encore en coction* ; ou, *l'abcès n'eſt pas encore mur*, dont le vrai ſens eſt, l'abcès n'eſt pas encore arrivé à l'état ſuppuratif.

De là il parait que la ſuppuration a lieu ſur ſes ſurfaces ſans rupture des ſolides ni diſſolution de parties, circonſtance que l'on a cru communement invraiſemblable ; (*) et lorsqu'elles ont depaſſé l'état adhéſif elles devien-

(*) La connaiſſance de ce fait dans quelques grandes cavités n'eſt pas tout-à-fait nouvelle ; car je me ſouviens qu'aux environ l'année 1749 ou 1750, qu'un jeune ſujet vint ſous notre inſpection, et en ouvrant la poitrine, on vit qu'elle contenait une grande quantité de pus au côté gauche. En examinant la plévre et la ſurface des poumons, on les trouva parfaitement intacts. Ceci fut regardé par le Docteur *William Hunter* comme un fait nouveau, voyant que la ſuppuration pouvait avoir lieu ſans rupture des ſurfaces, et il fit appeler Mr. *Samuel Sharp* pour le voir. Celui-ci trouva la choſe nouvelle auſſi, et il la publia dans ſes *Critical Inquiry*. Depuis cette époque on l'a ſouvent obſervé dans l'inflammation du péritoine.

nent analogues dans leur ſuppuration aux ſurfaces internes des canaux internes.

Il y a une certaine période dans l'inflammation, quand la diſpoſition ſuppurative parait, que l'on découvre par de nouveaux ſymptomes qui ont lieu, ce ſont les friſſons.

Quoique les prompts effets produits dans la conſtitution faſſent voir que ce changement de diſpoſition eſt aſſez vif, ces effets cependant ſont loin d'être immédiats ſur la partie; car il faut du tems pour que les vaiſſeaux ſoient formés par elle, de manière à pouvoir produire toutes les conſéquences voulues par la nature; et on voit qu'il s'écoule quelque tems avant que la ſuppuration complete ait lieu; et qu'elle vient plutôt ou plus tard ſelon que l'état enflammé eſt lent à ceſſer; car tandis que l'inflammation dure, les parties reſtent, pour ainſi dire, ſuspendues entre l'inflammation et la ſuppuration.

L'effet de l'inflammation parait être de produire la diſpoſition ſuppurative, ou cet état des parties qui les diſpoſent à former du pus; en faiſant cela l'inflammation parait être portée au degré ſi haut qu'elle détruit les parties desquelles elle même dépend, et il en réſulte qu'elles perdent la diſpoſition inflammatoire, et prennent celle qui les rend propres à former du pus.

Il parait que c'eſt une loi la plus fixe et la plus utile, que dans l'inflammation ſpontanée, lorsqu'elle a détruit les fonctions des parties, de manière à les empêcher de guérir par un mouvement retrograde, pour reprendre l'état d'où elles ſont parties, ou lorsque la cauſe première était une deſtruction des fonctions naturelles, comme en découvrant des ſurfaces internes qu'elles forment une diſpoſition pour une ſeconde méthode curative. Il eſt prouvé par différentes obſervations que la diſpoſition à la ſuppuration eſt très différente de l'état actuel de l'inflammation quoique produite par elle; car il ne ſe fait point de ſuppuration parfaite tant que l'inflammation ne ſoit terminée; et à meſure que l'inflammation ceſſe, la diſpoſition à la ſuppuration s'établit graduellement. Si par une particularité dans la conſtitution ou dans l'inflammation qui l'entretient, ou ſi par un accident une inflammation ſurvient ſur un ulcére ſain, la matière et les autres apparences deviennent les mêmes qu'elles étaient lorsque la partie d'où elles viennent était dans le premièr période de l'inflammation, ce qui eſt très différent de ce que l'on obſerve lorsque les parties ſont arrivées à l'état de ſuppuration.

§. II. *Du traitement néceſſaire dans l'inflammation lorsque la ſuppuration doit avoir lieu.*

Dans les cas d'inflammation venant d'accident, mais tellement circonſtanciés que l'on ſait que l'on ne peut pas empêcher la ſuppuration, la méthode doit être de modérer l'inflammation, s'il eſt néceſſaire, mais non dans l'intention de prévenir la ſuppuration; car ſi les puiſſances ſont très grandes, et que la violence commiſe ſoit très conſidérable, l'inflammation ſera très violente; et ſi elle avait les mêmes effets ſur la conſtitution qui ſoient égaux et en proportion à la quantité de ſurface enflammée, alors certains moyens curatifs généraux ſont néceſſaires; comme la ſaignée, la purgation, le regime, et même en produiſant des nauſées; parce que tandis que cette inflammation continue d'avoir ſes effets ſur la conſtitution, la ſuppuration qui a lieu n'eſt pas auſſi benigne qu'elle le ferait autrement; mais ſi le temperament eſt d'un genre irritable, ce que l'on connait généralement par l'inflammation, la méthode ſusmentionnée eſt néceſſaire; enfin quelle que puiſſe être la conſéquence, ſoit réſolution ou ſuppuration, l'irritabilité ou la trop grande action des vaiſſeaux,

venant ou de trop de puissances, ou de trop d'action avec peu de puissances, doivent être corrigées ou empêchées, parce que dans tous les cas elles contre-balancent les opérations salutaires.

Dans le cas où la constitution a sympatisé avec la partie enflammée, les médicamens qui produisent une légere perspiration doivent soulager le malade; comme les antimoniaux, l'esprit de mindéreris, etc. parce qu'ils tendent à entretenir une harmonie universelle, en mettant la peau dans une bonne assiette, ce qui appaise toutes les parties sympatisantes, en contrecarrant les effets de l'irritabilité. L'opium diminue souvent l'action, quoiqu'il les altére souvent, lorsqu'il n'est donné qu'en opiate, et il peut rendre un service passager: cependant ce n'est pas toujours une conséquence de l'opium, car il y a des constitutions où il augmente l'irritabilité, et par conséquent l'action maladive.

Les playes récentes considérées seulement comme playes simples, sont de la même nature, et demandent un traitement uuiforme; l'intention étant de les mettre dans cette situation dans laquelle elles peuvent suppurer avec beaucoup d'aisance; et le premier appareil demeure ordinairement jusqu'à ce que la suppuration soit établie, à moins que quelques circonstances imprévues n'obligent de lever l'appareil, ou de changer le mode de traitement.

La différence entre une playe et une autre, eu égard à la nature de la partie blessée, varie beaucoup ; dans les unes il y a des petits vaisseaux ouverts auxquels on ne peut convenablement pas atteindre pour les lier, et dont cependant on doit boucher les orifices pour arrêter l'hémorragie, ce qu'on peut faire par le bandage, et par conséquent elles demandent un pansement particulier pour cette circonstance seule.

Les playes pénétrantes des grandes cavités où quelques particularités des parties contenues sont jointes à l'injure qui leur a été faite par l'accident demandent un mode de pansement convenable ; l'influence qu'une playe simple des parties contenantes peut avoir sur les parties contenues, comme une playe au ventre, à la poitrine, aux articulations, à la tête, etc. oblige le Chirurgien de varier son pansement de celui d'une playe simple, tandis que beaucoup de playes demandent à rester ouvertes de crainte qu'elles ne se réunissent, à effet de remplir un objet utile, comme l'ouverture faite à la tunique vaginale du testicule pour la cure radicale de l'hydrocéle ; d'autres demandent une attention particulière avant que la suppuration n'ait lieu, et par conséquent doivent être pansées de manière à pouvoir être depansées promptement pour examiner les parties occasionnel-

lement à mesure que les symptomes se montrent. Ceci devrait avoir lieu dans les playes de tête, accompagnées ou non de fracture du crane. Mais quelque soit le mode de pansement que l'on juge nécessaire pour parer à toutes les circonstances variées qui les accompagnent, et que toutes ces sortes de playes doivent suppurer, on doit suivre une méthode générale à leur égard autant que ces circonstances le permettent.

Le remede dont on se sert dans ce pays depuis longtems, et le plus généralement dans les playes, est de la charpie seche ; ce qui amena cette pratique, était probablement parce qu'elle servait à arrêter l'hémorragie; et comme la plus part des playes saignent, elle devint universelle; mais en devenant telle, elle perdit la première intention, et devint simplement le premier pansement.

Il est inutile d'observer ici que toutes les playes qui doivent suppurer sont d'abord accompagnées d'inflammation, et par conséquent sont analogues jusque là aux inflammations spontanées qui doivent suppurer. Si cette observation est juste, combien la pratique commune n'est elle pas contradictoire avec cette méthode! lorsque l'inflammation a déjà eu lieu; car je demande qu'elle est la différence entre une inflammation avec playe et une sans?

Et quelle doit être la différence dans le remede d'une partie qui doit s'enflammer (tandis que le remede est appliqué à la partie) et un appliqué à une inflammation qui a déjà eu lieu ? La reponse que je ferais à ces questions c'est, qu'il n'y a pas de différence.

Les playes qui doivent suppurer, comme je l'ai déjà observé, doivent d'abord prendre l'inflammation adhésive, puis la suppurative. Ces inflammations dans les playes sont exactement analogues aux inflammations spontanées, qui suppurent et forment un dépôt, ou aux inflammations qui s'ulcérent à la surface et forment un ulcére.

Les topiques que l'on employe maintenant pour cette inflammation, sont, comme je l'ai déjà observé, les cataplasmes et les fomentations ; cependant il parait qu'on les applique sans exactitude nécessaire, car on les applique avant que la suppuration ait lieu, et où l'intention n'est pas qu'elle ait lieu ; on les applique aux inflammations où l'on veut amener la suppuration ; et à celles-ci lorsqu'elles ont suppurées. Ainsi eu égard à la suppuration même, abstraction faite de toutes autres considérations, l'indication ne peut pas être la même dans tous ses périodes ; mais si on trouve que les cataplasmes et les fomentations rendent un service réel dans ces deux périodes de l'inflam-

mation, alors il doit y avoir quelque choſe de commun aux deux, auxquelles il eſt utile, abſtraction faite de la ſimple ſuppuration. J'ai déjà obſervé que les cataplaſmes étaient néceſſaires lorsque l'inflammation attaque la peau, ſoit par elle même ou lorsqu'un abcès a tellement approché de la peau qu'elle en devient enflammée, l'utilité du cataplaſme conſiſte à entretenir la peau humide et moite. Ceci me parait être l'uſage du cataplaſme dans l'inflammation, ſoit auparavant ou après la ſuppuration, parce que l'inflammation exiſte toujours tant que l'abcès ne ſoit ouvert; car une inflammation eſt néceſſaire à un abcès, lorsqu'il effectue ſon approche de la peau, ce que j'ai appelé l'ulcération, et alors ſeulement l'inflammation commence à ceſſer; or il eſt donc encore néceſſaire, autant qu'il rend des ſervices à l'inflammation; jusque là ſon uſage eſt excellent, parce que la première raiſon (celle de l'inflammation) exiſte encore; mais ſi on l'applique à des parties qu'on ne veut pas faire ſuppurer, les raiſons ou les principes ſur leſquels on ſe fonde pour l'appliquer deviennent nuls, quoique ſon application ſoit néanmoins fort utile.

Si ma première propoſition eſt juſte, ſi les playes qui doivent ſuppurer ſont analogues aux inflammations qui doivent ſuppurer; voyons

alors jusqu'où ces deux méthodes s'accordent avec cette propofition. J'ai dit que l'on applique de la charpie feche à une playe récente qui doit s'enflammer ; et on laiffe la même charpie jusqu'à ce que la fuppuration ait lieu parce que l'on ne peut pas la retirer. La charpie confidérée fimplement comme une application aux playes récentes qui doivent s'enflammer, eft très mauvaife, car elle adhére toujours plus ou moins à la furface de la playe par le moyen du fang extravafé ; de là il devient très difficile de la retirer, et fouvent elle refte dans une playe pendant plus d'un mois, étant identifiée avec les granulations, fpécialement lorsqu'on l'applique à la furface des cavités circonfcrites, comme la tunique vaginale du tefticule après l'opération de l'hydrocéle; cependant cela n'eft pas toujours le plus grand inconvénient, le fang dont elle s'imbibe ou fe charge la rend très fusceptible de fe fecher et de devenir très dure, ce qu'elle fait toujours avant que la féparation ait lieu, et laquelle n'eft effectuée que par la fuppuration. De cette manière elle devient la plus mauvaife chofe que l'on puiffe employer dans les playes.

Comme la plus part des gens de l'art conviennent que le cataplasme eft le meilleur topique pour une partie enflammée, qui n'eft pas accompagnée ou qui n'eft pas la confé-

quence d'une bleſſure, mais conſidérée ſimplement comme une inflammation, je conçois que la même application eſt bonne pour toutes les inflammations quelles que ſoient leurs cauſes; car l'idée que je me forme de la meilleure application que l'on puiſſe faire à une playe ſimplement comme une playe qui doit s'enflammer, c'eſt qu'elle doit être telle qu'elle entretienne la partie humide et molle, et qu'elle n'ait point de continuité avec la partie, afin que l'on puiſſe l'ôter à volonté. Le ſeul topique de ce genre c'eſt le cataplasme, lequel par ſes qualités eſt ce qu'il y a de meilleur pour les playes récentes. Il les entretient molles et humides, et il eſt toujours très aiſé de le ſeparer en tout ou en partie.

Il réſulte ici le même avantage médical, que lorsqu'on l'applique à une partie enflammée; mais je ſuppoſe même qu'il n'ait pas ces avantages, l'aiſance et la facilité avec lesquelles on peut le changer parlent beaucoup en ſa faveur, ſpécialement ſi on le compare à la charpie ſeche.

Mais on ne peut pas toujours et dans toutes les parties appliquer convenablement un cataplasme à cauſe de certaines circonſtances.

Pour conſerver au cataplasme ſes propriétés ſusdites, il eſt néceſſaire qu'il y en ait une

masse beaucoup trop grande pour plusieurs cas; mais lorsque l'on peut s'en servir sans inconvenient, c'est le meilleur topique. Lorsque l'on ne peut pas l'appliquer aisément, je serais encore contre la charpie seche, et je voudrais par conséquent recommander de la couvrir de quelque substance huileuse, afin que le sang ne s'y imbibe pas, et qu'elle puisse être appliquée mollement et retirée aisément.

Cette manière de panser devrait être continuée pendant quelques jours, ou au moins jusqu'à ce qu'une belle suppuration ait lieu, et lorsqu'elle est venue alors la charpie seche peut être employée avec beaucoup de succès, excepté si la playe est d'un genre spécifique, ce qui a rarement lieu dans les playes récentes; car les plays accidentelles arrivent rarement aux maladies spécifiques, parce que l'affection spécifique (s'il y en avait) devrait avoir été emportée par l'opération, et devrait par conséquent être une blessure dans les parties saines, comme après l'amputation d'une articulation scrophuleuse, ou l'extirpation d'une mamelle cancereuse; car si elles prennent une disposition spécifique par la suite, on doit alors les panser d'après ce, comme je l'expliquerai ci-après.

Les cataplasmes sont ordinairement fait trop clairs, par ce moyen la moindre pression ou leur propre gravité les deplace de dessus la playe;

ils devraient être assez épais pour pouvoir prendre une certaine forme étant appliqués.

On les fait généralement de mie de pain et de lait ; cette composition en général fait une application trop fragile, elle se sepàre en différens morceaux au plus léger mouvement, et laisse souvent la playe à découvert, ce qui frustre l'intention du Chirurgien.

Le cataplasme le meilleur et qui reste toujours le même d'un pansement à l'autre, est celui formé de farine de graine de lin ; on le fait tout-d'un-coup, (*) et lorsqu'il est appliqué il reste toujours en une masse.

On applique ordinairement les fomentations à ce période des playes, et elles soulagent ordinairement dès le moment de leur application, ce qui (joint à l'usage) a toujours été une indication à les continuer. Aussi-tôt que la suppuration est bien établie, la partie peut alors être pansée selon la nature de la playe même.

Le genre de blessure auquel les topiques sont

(*) Prenez de l'eau bouillante en quantité suffisante, et remuez la dans la farine de graine de lin jusqu'à ce que le tout devienne suffisamment épais ; puis ajoutez une petite quantité d'huile d'olive.

bons, est celui des playes dans les parties saines, lesquelles doivent se guérir au moyen des granulations. Ils sont encore propres lorsque les parties ont été privées de la vie, et doivent par conséquent former une éscharre. C'est donc le meilleur topique pour toutes les playes d'armes à feu, et probablement pour toutes les playes contuses. La charpie appliquée sur une partie ou une éscharre doit tomber, y est souvent retenue jusqu'à ce qu'elle tombe, ce qui dure quelque-fois huit ou dix jours et même plus.

Dans le traitement des playes qui doivent suppurer, le mieux que l'on peut faire à ce sujet est de laisser prendre aux parties leur inclination naturelle et spontanée. Les parties blessées sont généralement découvertes à raison de l'élasticité naturelle de la peau et de la contraction des muscles, et par l'inflammation qui en est la conséquence elles le deviennent encore davantage. Ceci a ordinairement lieu dans les playes faites par accident; car comme on désire toujours d'avoir une petite cicatrice et le plus d'ancienne peau qu'il est possible; les Chirurgiens font sagement leurs efforts pour les procurer. Dans beaucoup d'opérations ils désirent de conserver beaucoup de peau, comme dans les amputations, la dissection des tumeurs ou l'ouverture des abcès; ce qui est très prudent

prudent dans tous ces cas, et ils continuent à agir d'après ce principe aussi-tôt que la playe est faite, ou en faisant une des opérations susmentionnées; car après l'amputation on ramene la peau en bas sur le moignon, et on l'y maintient au moyen du bandage. D'un côté c'est commencer trop tôt; c'est commencer cette opération lorsque la nature a tout autre chose en vue. Les parties doivent s'enflammer; et comme l'inflammation par ses effets a généralement une tendance à faire céder les parties, il n'est pas nécessaire de contre-carrer les effets de l'inflammation; par conséquent on doit laisser aller la nature jusqu'à ce que l'inflammation cesse et que les granulations soient formées, lesquelles granulations, comme je l'ai observé, font par leur puissance de contraction ce que nous aurions souhaité de faire; et si, par le peu d'attention qu'on aura eu à quelques-unes des premières circonstances, la contraction des granulations n'est pas suffisante, alors il est tems d'aider, mais non avant. Cependant si on prend ceci d'un autre point de vue, on verra qu'il en résulte une grande utilité en amenant la peau autant qu'il est possible par dessus la playe, et en l'y maintenant; car dans le tems de l'inflammation les parties contractent des adhérences et s'unissent dans cette situation; par ce moyen la playe est beaucoup moins grande qu'elle ne l'aurait été sans cela; et je crois

que cette pratique une fois commencée devrait être continuée pendant quelque tems de peur que les adhérences ne soient pas assez fortes pour tenir bon jusqu'à ce que les granulations soient formées.

Il arrive souvent dans beaucoup de blessures faites ou par accident ou par une opération, qu'une partie de la playe peut avec sécurité être réunie par la première intention; comme beaucoup d'accidents à la tête lorsqu'une partie du cuir chevelu a été dechiré, au visage, etc. de même qu'après beaucoup d'opérations, comme dans quelques méthodes d'amputer, les extirpations des mamelles, etc. une partie de la peau que l'on a conservé peut servir à réunir les parties au-dessous par la première intention, et par conséquent il n'y a qu'une partie de la blessure qui peut suppurer; dans tous les cas semblables on peut appliquer avec avantage un bandage contenant ou contractant; on peut même se servir de la suture avec succès, comme on l'a recommandé dans la manière de guérir les playes au moyen de l'union par la première intention.

§. III. *Du traitement de l'inflammation après que la suppuration a eu lieu.*

Dans les inflammations spontanées, soit qu'elles viennent d'une affection locale ou de

la conſtitution, lorſque la ſuppuration a eu lieu, il eſt très probable qu'il faut ſuivre un autre mode de traitement que celui que l'on a ſuivi pour la prévenir; et même alors ſi on pouvait mettre une entrave à la formation future de la matière après qu'elle a commencée, il ferait fort à propos de la mettre en uſage, car elle pourrait empêcher beaucoup de mal. La ſuppuration s'arrête quelque-fois peu après qu'elle a commencée, ce qui montre qu'il y a un principe de maladie dans l'économie animale par lequel la machine eſt capable de produire cet effet. (*)

(*) J'ai obſervé plus haut que l'inflammation s'en va ſouvent ſans produire de ſuppuration; et j'ai donné des exemples de la ſuppuration qui ceſſe ſans que les parties ayent produit de granulations, et alors les parties reviennent à l'état adhéſif, et la matière étant abſorbé, elle ſe trouve presque dans le même état où elles étaient avant l'invaſion de l'inflammation, pour prouver ceci plus avant dans les grandes cavités qui ſe ſont enflammées et ont ſuppurées, (ayant été ouvertes) on voit qu'elles ſe guériſſent ſans jamais former de granulations; et la ſuppuration ceſſe généralement; et je crois que ces parties ne retombent jamais dans l'état adhéſif, de manière à unir les parties, mais elles reprennent leur état originel et naturel, et il ne ſe trouve pas d'adhérences deformées; ceci a lieu quelque-fois dans l'ampyéme

J'ai vu guérir des bubons au moyen d'un vomitif, après que la ſuppuration était conſidérablement avancée, et c'eſt une terminaiſon

---

après que l'opération a été faite; j'ai vu plufieurs cas où il y avait bleſſure dans la cavité du thorax, et où tous les ſymptomes portaient à croire que toute la cavité était dans un état de ſuppuration, et où cependant les malades ſont guéris; je ne crois cependant pas que les parties ſe ſoient unies ou ayent formées des granulations pendant la cure, comme il arrive au tiſſu cellulaire; mais j'ai vu beaucoup de cas pareils où les malades ſont morts, et on n'y trouva aucunes granulations; j'ai vu des cas d'hydrocéles que l'on a tenté de guérir radicalement par le cautique; lorsque l'éscharre tomba la ſuppuration parut; mais l'orifice ayant été fermé trop tôt, la ſuppuration ceſſa, et on cru que la cure était complête; mais une rechute fit faire d'autres tentatives, et en rouvrant tout le ſac, on vit que la tunique vaginale était parfaitement entière. Dans ces cas le fluide était un ſérum chargé de lie. J'ai vu un abcès retrograder de la même manière: mais je crois que ce procédé eſt plus commun aux ſuppurations ſcrophuleuſes qu'à aucune autre, de même qu'à l'eryſipélateuſe. J'ai vu des articulations guérir après avoir ſuppurées et avoir été ouvertes, ſans qu'il y ait eu de granulations, et laiſſant une articulation complête, même lorsque les cartilages étaient exoliés des extrêmités des os, ce qu'on reconnaiſſait par le grattement des deux extrêmités des os l'une contre l'autre.

assez commune aux abcès scrophuleux ; mais là il y a rarement de l'inflammation ; ce procédé parait être une circonstance qui mene à l'ulcération , qui est tout-à-fait l'inverse de l'union , même dans les playes superficielles qui doivent continuer de suppurer selon toutes apparences , si on les y excite , on voit en y laissant former une croute , lorsqu'elles peuvent l'admettre , que la formation de cette croute est l'inverse de la suppuration , et qu'elle cesse ; cependant c'est un procédé que l'économie animale n'admet pas aisément , et nos puissances artificielles pour produire cet effet sont fort petites : si elles pouvaient être augmentées par un moyen quelconque ce serait une découverte précieuse , parce que la suppuration même est fatale dans plusieurs cas ; par exemple , celle du cerveau et de ses membranes , du thorax et de son contenu , de même que de l'abdomen ; enfin la suppuration d'une partie vitale quelconque tue souvent d'elle même simplement par la formation de la matière ; mais cette pratique est rejettée par plusieurs dans beaucoup de cas de suppurations , parce qu'on suppose que cette suppuration est un dépôt de matière ou d'humeur déjà formée dans la constitution ; mais il faut espérer que le tems et l'expérience debarrasseront la chirurgie de tels prejugés.

Lorsque la suppuration ne peut pas être

résolue ou arrêtée, on doit dans la plus part des cas la presser pour la faire terminer le plutôt possible, ce qui est toujours le premier pas que font les Chirurgiens.

Je ne sais pas jusqu'à quel point la suppuration peut être augmentée par les médicamens; mais généralement on essaye de le faire, de là les cataplasmes et les emplâtres suppuratifs, etc. que l'on recommande et lesquels sont composés de gommes les plus chaudes, des semences, etc. mais je doute fort qu'ils ayent beaucoup d'effet de cette manière; car si on se servait des mêmes topiques sur un ulcére on augmenterait à peine la suppuration, et peut-être la ferait on diminuer; cependant dans plusieurs cas où les parties sont indolentes, et n'admettent que difficilement la vraie inflammation, en conséquence de quoi il ne peut y avoir une suppuration parfaite; on peut produire une inflammation plus salutaire en stimulant la peau, et par là une suppuration plus prompte: mais dans la vraie suppuration qui a été précédée de l'inflammation, je crois qu'il n'est pas nécessaire de faire aucune chose eu égard à la suppuration elle même; cependant par l'expérience je crois que ces topiques ont la propriété d'amener la matière plus vite vers la peau, même dans les suppurations les plus rapides, c'est ce qu'on a cru qui était une

augmentation de production de matière; mais cela ne peut avoir lieu que dans le cas où la surface interne de l'abcès est sous l'influence de la peau. Cet effet vient à raison de ce qu'il se forme une autre cause ou mode d'action différente de celle qui avance la suppuration, cet effet est l'accélération de l'ulcération. J'ai dit que l'ulcération était un effet, ou au moins était accompagnée de l'inflammation; et par conséquent tout ce qui augmente cette inflammation, augmente parcillement l'ulcération, ce qui fait venir plutôt la matière vers la peau sans augmentation de formation de pus.

On fait ordinairement usage de cataplasmes de pain et de lait pour les parties enflammées où on sait que la suppuration a eu lieu; cette application ne peut avoir aucun effet sur la suppuration, excepté en diminuant l'inflammation ou plutôt en soulageant la peau; car j'ai observé que la vraie suppuration ne commence pas tant que l'inflammation ne soit diminuée; mais l'inflammation doit avoir atteint la peau avant que les cataplasmes puissent avoir beaucoup d'effet, car ils ne peuvent affecter que cette partie.

Il est cependant nécessaire que l'on considére le soulagement du malade, et on voit que les fomentations et les cataplasmes produisent souvent cet effet; on voit aussi qu'en entretenant

l'épiderme mou et humide, les actions sensitives des nerfs de la partie sont émoussées, ou au moins tranquillisées, tandis qu'au contraire si on laisse secher la peau enflammée l'inflammation est augmentée, et comme il est probable que la suppuration n'est pas combattue par un tel traitement, on devrait le mettre en pratique; comme la chaleur excite l'action il est probable que plus les fomentations sont chaudes et mieux cela est; et dans beaucoup de cas l'action est augmentée à tel point que les parties peuvent à peine la supporter.

§. IV. *Des collections de matière sans inflammation.*

J'ai déjà décrit la vraie suppuration laquelle j'ai dit être *une conséquence de l'inflammation seule*, opinion que l'on reconnait généralement pour être vraie. En traitant de la cause de la suppuration, c'est-à-dire l'inflammation, j'ai dit qu'il y avait souvent du gonflement des parties sans symptomes visibles d'inflammation sans douleur, sans changement de couleur, etc. J'ai dit aussi en traitant de la suppuration, qu'il y avait des collections de matière un peu analogues à la suppuration, lesquelles ne venaient pas en conséquence de l'inflammation commune; c'est celle-ci que je vais considérer maintenant: je crois que toutes ces collections

de matières ſont ſcrophuleuſes ; elles ſont plus communes dans les jeunes ſujets, et on en rencontre rarement dans les adultes ou les veillards. On l'appele ordinairement ceci matière ou pus, et par conſéquent je préfere faire contraſter la vraie ſuppurative avec elle : quoique j'aie nommé cette collection ſuppuration, elle n'en a cependant pas les vrais caractères, ſinon que les gonflements qui en ſont l'avant-coureurs, ont les vrais caractères de l'inflammation ; et comme je ne les ai pas nommées inflammatoires, ſtrictement parlant, je ne devrait pas appeler cette collection ſuppuration ; mais je n'ai pas d'autres termes pour l'exprimer.

Beaucoup de tumeurs indolentes, de tumeurs des articulations, de gonflement des glandes lymphatiques, de tubercules dans les poumons, et les gonflemens de beaucoup de parties du corps, ſont des gonflemens maladifs, ſans inflammation viſible ; et le contenu de quelques genres de tumeurs enkiſtées ; la matière de beaucoup de ſuppurations ſcrophuleuſes, comme dans les glandes lymphatiques ; la ſuppuration de pluſieurs articulations, telles que les ſuppurations ſcrophuleuſes des articulations du pied et de la main ; du genou ; dans l'articulation de la cuiſſe qu'on appele ſeiatique, dans les lombes nommées abcès lombaire ; la ſuppuration des tubercules, des poumons, auſſi bien

què celles de beaucoup d'autres parties du corps, ſont toutes de la matière formée ſans inflammation préalable, et ſont toutes conſéquemment et d'après ce, très analogues entr'elles. Elles viennent inſenſiblement; le premier ſymptome étant ordinairement le gonflement, en conſéquence de la tuméfaction, ce qui n'a pas lieu dans l'inflammation, car là, la ſenſation eſt le premier ſymptome.

Quoique ces formations de matière approchent de la peau, elles ne ſe font cependant pas de la même manière que les collections de pus. Elles ne produiſent pas aiſément le procédé ulcératif, et comme la matière n'eſt pas précédée de l'inflammation, ces collections ſont plus aiſément transportées de leurs ſièges originaires à quelqu'autre partie du corps au moyen d'une preſſion légere, telle que le poids de leur propre matière, ce que j'appele abcès dans une partie, en oppoſition de l'abcès d'une partie: lorsque la matière approche la peau, c'eſt ordinairement au moyen d'une diſtention de la partie qui ſe fait ſur une ſurface large, et qui n'a pas d'apparences de point ſuppuratif.

Leurs parties environnantes ou leurs bornes ſont molles et ne ſont pas gonflées, ſpécialement celles d'une partie.

Ces collections de matière ſont toujours plus

grandes qu'elles ne l'auraient été fi elles avaient été une conféquence de l'inflammation, ou accompagnée par elle; ceci vient de leur indolence qui permet une grande diftention au delà de l'étendue de la maladie primitive, elles vont même à d'autres parties, tandis qu'un abcès en conféquence d'inflammation eft contenu dans les bornes de cette inflammation, qui amene la fuppuration, et fes progrès rapides vers la peau préviennent la diftention et l'extention de la maladie.

Toutes ces formations de matière qui ne font pas précédées d'inflammation, et qui n'en font pas une conféquence, font, je crois, analogues les unes aux autres, ayant dans cette analogie un principe commun très différent de l'inflammation. Quoique le cancer produife une fecrétion, il ne produit cependant pas de pus jusqu'à ce qu'il ne foit à découvert; c'eft par conféquent une des maladies, comme la fcrophule, qui ne fuppurent pas tant que l'inflammation n'ait lieu, et rarement alors; car la vraie fuppuration vient d'inflammation, fe terminant en une difpofition à la guérifon, ce qui n'a pas lieu dans le cancer, il y a fouvent une pareille repugnance à fe guérir dans la fuppuration fcrophuleufe.

L'espèce de matière eft une autre marque qui fait diftinguer celles produites en confé-

quence d'inflammation d'entre celles qui ne le ſont pas ; ces dernières étant ordinairement compoſées d'une ſubſtance qui reſſemble à du lait caillé, mêlée à une matière ſans conſiſtance, cette ſubſtance caillée eſt, à ce que je crois, de la lymphe coagulante dépourvue de ſérum, (*) et l'autre ou celle qui eſt ſans conſiſtance eſt probablement la même choſe, mais en plus petites parties ; elle eſt ſemblable au précipité de la matière animale par un acide ou un alkali.

Jusque là ces productions de matière dans leurs cauſes éloignées ou immédiates ne ſont aucunement analogues à celles qui viennent de l'inflammation commune, l'effet même n'eſt le même ; et pour montrer évidemment que la ſuppuration eſt toujours précédée de l'inflammation, les mêmes ſurfaces qui produiſaient la matière ci-deſſus décrite, produit immédiatement du vrai pus ſitôt que l'inflammation a lieu, ce qui eſt immanquable lorsque l'on les découvre ; c'eſt ce que je vais conſidérer plus particulièrement.

(*) Je dois obſerver ici que la lymphe coagulante ancienne n'eſt pas analogue à celle qui eſt récente. Ceci eſt applicable au ſang en général, car on voit que le ſang dans les anevriſmes, qui a été coagulé le premier, eſt très différent de celui qui s'eſt coagulé le dernier.

Puisqu'elles ne sont pas analogues dans les causes ou les modes de production, examinons jusqu'où elles le sont dans le premier pas vers la guérison.

Toutes les parties qui forment de la matière d'une espèce quelconque, soit en conséquence de l'inflammation ou autrement, doivent avoir les mêmes procédés pour produire ce dernier effet ou la guérison : le premier pas dans l'une et l'autre est l'évacuation de cette matière, car tant que cela ne soit effectué, la nature ne peut pas poursuivre les moyens propres à la guérison ; et si on les ouvre le second pas c'est les granulations, et le troisième la cicatrisation. Pour accomplir l'évacuation de la matière, il y a deux moyens, l'un est l'absorption, ce qui est très commun dans la scrophule, ou toutes autres productions de matière qui ne sont pas précédées par l'inflammation. Ceci ne produit pas d'altération dans la partie, excepté qu'elle revient graduellement à un état sain, les parties qui avaient été separées par l'accumulation se réunissent; elle ne produit pas non plus d'altération dans la constitution. L'absorption cependant a rarement lieu dans la suppuration qui est une conséquence de l'inflammation. L'autre moyen d'évacuer la matière est ou en ouvrant l'abcès ou en laissant venir l'ulcération de dedans en dehors; et ce procédé dans le

cas préſent, ayant des particularités différentes de celles venant de l'inflammation, il eſt néceſſaire de les comprendre. L'ulcération en conſéquence de la ſuppuration venant de l'inflammation, eſt très rapide, ſpécialement ſi la ſuppuration l'eſt auſſi; mais l'ulcération en conſéquence de la formation de matière, qui n'eſt pas l'effet de l'inflammation, eſt extrêmement lente; elle dure quelque-fois des mois et même des années entière avant que la matière ſoit complêtement évacuée; elle vient ordinairement à la peau par une large ſurface, et n'a pas de point de ſuppuration comme les abcès circonſcrits en conſéquence de l'inflammation; jusque là les deux ſont différentes.

§. V. *Des effets que ces formations de matière ont ſur la conſtitution.*

Quelle que puiſſe être l'étendue de ces collections de matière, elles affectent rarement la conſtitution, à moins qu'elles ne ſoient ſituées dans une partie vitale, ou tellement liée avec elle qu'elles derangent ſes fonctions.

Ceci eſt un effet de l'indolence dans toutes les maladies. Une jeune perſonne, par exemple, aura un abcès lombaire, qui durera des années, ſans un ſeul ſymptome conſtitutionnel. Il paraitra vouloir percer à travers un certain nombre de

parties, comme les lombes par derrière, les fesses, la partie inférieure de l'abdomen par devant, et à travers la partie superieure de la cuisse, et dans chaque partie il y aura une grande collection de matière. Tous ceux-ci peuvent même attaquer la même personne, et cependant il n'y aura aucun mauvais symptome, pas même des frissons qui accompagneront la suppuration. (*) Dans quelques il n'y a même pas le moindre degré de claudication, mais c'est ordinaire la première période de la maladie dans les abcès lombaires.

Considérons maintenant et comparons les conséquences qui accompagnent ces deux espèces de collections de matière lorsqu'on les ouvre. Lorsqu'un abcès en conséquence d'inflammation est ouvert, il marche immédiatement vers la guérison, et peut-être a-t-il déjà fait un pas vers elle avant d'être ouvert, l'inflammation diminue toujours, la suppuration devient plus parfaite, les granulations commencent à se former, et tous ces effets viennent naturel-

(*) J'ai vu des Chirurgiens demander à ces malades s'ils avaient des frissons ou une dureté du ventre, faisant même allusion au tems d'augmentation; ceci impliquait les symptomes d'une maladie à une autre, de même que le premier période au second.

lement parce qu'ils ont eu l'inflammation pour cause; mais lorsqu'on ouvre une collection de matière qui n'a pas été précédée de l'inflammation, la marche est très différente, il se fait un autre procédé, l'inflammation est alors excitée sur toute la cavité de l'abcès, et elle produit ensuite du vrai pus, analogue à celui qui est formé en conséquence de l'inflammation lorsqu'elle est la maladie primitive, et laquelle produit alors son affection constitutionnelle, si elle est telle qu'elle ait des connexions avec la constitution; mais cela dépend du volume de l'abcès, la situation et la nature des parties, etc. cependant il arrive quelque-fois qu'ils s'enflamment avant d'être ouverts; mais cela vient de ce que la matière distend la cavité, et par là agit comme un corps étranger. J'ai vu des gonflemens du genou s'enflammer avant d'avoir été ouverts, alors l'ulcération a lieu, et le pus parvient bientôt à la peau, même après qu'il a été renfermé des mois entiers sans produire la moindre tendance à l'ulcération, parce qu'il n'y a pas eu d'inflammation; mais la retention de la matière devient une cause de l'inflammation, et alors l'ulcération a lieu.

L'inflammation et la nouvelle suppuration qui ont lieu en conséquence de l'ouverture de l'abcès, sont exactement semblables à celles qui viennent de blessures ou d'ouvertures faites dans

dans des cavités naturelles ; il était par conséquent néceſſaire qu'elles fiſſent tous les progrès ordinaires vers la guériſon ; mais malheureuſement ces inflammations ont commencées par le mauvais bout ; elles ont auſſi produit une maladie ſpécifique qu'elles peuvent rarement altérer en leur propre nature. Dans ce cas l'inflammation s'étend ſur une ſurface bien plus grande que l'originelle, ce qui n'a pas lieu dans les abcès en conſéquence d'inflammation ; car là l'inflammation était la cauſe et était renfermée dans un ſeul point.

Dans certains cas comme les abcès lombaires, l'étendue de ſurface qui doit s'enflammer eſt immenſe, en comparaiſon de l'étendue de la maladie primitive, et enſuite lorſqu'un tel abcès s'enflamme les ſymptomes de la conſtitution ſont dans la même proportion.

Quelle différence entre ceci et l'ouverture d'un abcès en conſéquence d'inflammation ! Ici il ne s'en ſuit aucune inflammation ſi ce n'eſt celle qui vient en conſéquence de la bleſſure faite dans les ſolides par l'opération ; mais lorſqu'on la laiſſe ouvrir ſeul, il n'en réſulte point d'inflammation, mais la ſuppuration ſuit ſa marche. Mais il paraitrait que lorſqu'on laiſſe ouvrir d'elles mêmes ces collections de matière, l'inflammation qui ſuccéde ne vient pas ſi aiſément que lorſqu'on les ouvre par une opération. J'ai vu des grands abcès lombaires s'ouvrir

d'eux mêmes à la partie inférieure de cette region, et fournir une grande quantité de matière, puis se fermer, et se rouvrir ensuite, et cela pendant des mois sans produire d'autre incommodité; mais lorsqu'on les ouvrait pour donner une libre issue à la matière, l'inflammation succédait immédiatement, la fièvre survenait, et à raison de la situation des parties enflammées et de leur étendue, la mort en fut le résultat en peu de jours : conséquemment il devient une question de savoir si on doit élargir la première ouverture ou non? On peut observer en général que dans pareils cas, lorsqu'ils doivent se terminer mal, où ils sont incurables, et tels qu'ils affectent la constitution, l'inflammation résultante de leur ouverture, produit la fièvre sympatique, laquelle dégénére souvent en fièvre hectique, ou reste telle sans qu'il y ait aucun soulagement, de manière que l'une succéde à l'autre sans interruption; cependant cela n'a pas toujours lieu, et ces variations dépendent de l'état de la playe, celui de la constitution, etc.

§. VI. *Des effets de l'inflammation suppurative sur la constitution.*

On doit observer que toutes les maladies locales de quelques conséquences, ou qui ont une action considérable ou vive en elle même,

quoique de peu d'étendue, affectent plus ou moins la constitution, et donnent lieu à ce qu'on appele communement la fièvre symptomatique; ces symptomes sont les sympaties de la constitution avec une maladie ou une injure locale, et varient selon une grande quantité de circonstances. Ils varient selon la nature de la constitution, laquelle admet une grande différence, et inclus différens âges; ils varient selon la nature de la partie dans l'état maladif, ce qui admet aussi plusieurs différences; ils varient selon la quantité de mal fait, et la manière dont il a été fait; c'est-à-dire si c'est de manière de guérir l'inflammation immédiate, comme dans une playe, ou moins immédiate, comme lorsqu'il n'y a qu'une partie ammortie; ils varient selon la situation des parties analogues dans le corps; et ils varient selon le période de la maladie. Cette dernière variation peut être divisée en deux genres, l'un commence doucement et augmente progressivement, et les affections sympatiques viennent graduellement, comme dans la maladie vénérienne; l'autre commence tout-à-coup avec violence et diminue ensuite. Je ne dirai rien maintenant de la première division; par conséquent c'est le genre de constitution, le genre de parties, les maladies qui commencent avec une telle violence qu'elles affectent tout-à-coup la constitution et les effets constitutionnels venant de la

constitution qui sont incurables, qui deviennent l'objet actuel à traiter. J'observerai ici que toutes les maladies, soit locales ou universelles, qui ont la puissance de se terminer seules en elles mêmes, ont ordinairement leurs progrès reguliers et leurs tems d'action marqués; dans quelques-unes cependant il n'y a pas de changement dans les modes d'action, la maladie venant et se terminant seule; mais il y en a eu d'autres; et dans celles où ces changemens ont lieu, il y a des périodes marqués pour cela, de manière à les rendre reguliers. Comme la regularité dans les modes d'actions dans les maladies conduit à la terminaison de la maladie, c'est une chose que l'on désire toujours beaucoup; car ces changemens sont une cessation de l'action, soit temporaire ou permanente. Comme la constitution sympatise avec l'irritation locale, et comme cette sympatie dépend de la constitution, de la violence de l'irritation et de la nature des parties irritées; les symptomes de cette sympatie doivent être analogues à la maladie constitutionnelle qui a ordinairement lieu; et si on ne connaissait pas la maladie locale, on prendrait souvent le tout en masse pour une maladie universelle, et on la traiterait comme telle, mais souvent on soupçonne une maladie locale par la continuation des symptomes; cependant les maladies locales sont ordinairement précédées ou accompagnées de quel-

ques symptomes locaux directement ou indirectement, ou avec des symptomes collatéraux, de manière que cela dirige pour rechercher la cause. Les maladies locales accompagnées d'inflammation, et qui sont du ressort de la chirurgie, sont souvent accompagnées ou plutôt sont une conséquence d'une violence quelconque, comme la perte d'une partie solide ou fluide que la constitution sent, et laquelle perte ou violence ajoute à l'affection universelle. Ceci a lieu selon la quantité d'injure ou perte de matière vitale, soit du sang ou des solides, selon le tems de l'opération, l'état des parties sur lesquelles on opére, et la nature de la partie que l'on emporte. J'ai vu un homme mourir immédiatement après l'extraction d'un testicule. J'ai vu des convulsions accompagner immédiatement l'opération de l'hydrocéle, de manière que je désesperais presque de la guérison. J'ai vu une fièvre sympatique des plus violente, le delire et la mort, avoir lieu en conséquence d'une ouverture faite aux parties molles de la jambe pour chercher une artère ouverte. La perte d'un membre au dessus du genou est plus que beaucoup de personnes ne peuvent supporter; la lithotomie, lorsque la pierre se casse et que l'on est plus d'une heure à achever l'opération est encore au dessus des forces de certains malades; les parties étant dans un état tellement pathologique qu'il n'est pas

possible de les soulager, font continuer les symptomes de la maladie ; et la perte d'un testicule, quoique d'un si petit volume, comparé à des parties que l'on peut perdre impunément, est cependant très serieuse à raison de ses connexions vitales. On ne peut pas supporter la perte de beaucoup de cervelle.

La perte de trop de sang est souvent une conséquence ou accompagne souvent les opérations ; mais a quelque-fois lieu sans beaucoup de violence. Ceci produit des effets constitutionnels très considérables ; amenant la faiblesse, et beaucoup de maladies qui dépendent pour ainsi dire de la débilité, c'est ce qu'on appele ordinairement maladies nerveuses. J'ai vu le tétanos de la mâchoire avoir lieu en conséquence d'une hemorragie considérable, la cause de la perte n'était qu'une misere, et ne produisit aucuns symptomes.

La nature de la cause de l'inflammation produit fort peu de variations dans la constitution ; car quelque soit son genre, les symptomes de la constitution sont dans tous les cas à peu près les mêmes, proportionnés seulement à la violence et à la rapidité de ses progrès ; et comme cette inflammation est assez violente, spécialement si elle produit une bonne suppuration, elle produit généralement des effets plus violents sur la constitution ; cependant cela doit être en quelque sorte selon la susceptibilité de

la conſtitution pour l'inflammation ; et s'il ſurvient une différence dans l'inflammation de la conſtitution en celle d'une autre, elle vient de la nature de la conſtitution, de celle des parties et de leur ſituation, et non de la nature de la cauſe.

La ſympatie de la conſtitution avec une maladie locale eſt ce que j'ai appelé ſympatie univerſelle, et eſt peut-être l'action la plus ſimple d'une conſtitution, c'eſt une ſympatie avec une ſimple violence comme un rheume, etc. mais cependant elle varie dans les différentes conſtitutions, parce que toutes les conſtitutions n'agiſſent pas de la même manière ſous l'influence d'une maladie locale, quoiqu'elles puiſſent varier ſelon les périodes de l'inflammation à raiſon de la diſpoſition naturelle des parties enflammées et leur ſituation dans le corps ; cependant ce peut être l'action la plus ſimple de la conſtitution ; car quoiqu'elle paraiſſe alors être une augmentation de la maladie en devenant univerſelle, comme c'eſt cependant une conſéquence naturelle, c'eſt un meilleur ſigne de ſanté que s'il n'était pas ſurvenue de fièvre par un accident conſidérable ; car s'il n'y avait pas d'inflammation, il n'y aurait probablement que peu ou point de fièvre. La nature demande à ſentir l'injure, car lorsqu'après une opération conſidérable, il y a un pouls faible

et calme, souvent accompagné d'une oppression nerveuse avec une difficulté apparente de respirer et un dégout pour les alimens, le malade est dans une situation dangereuse. La fièvre montre des puissances de résistance, les autres symptomes montrent de la faiblesse en pliant sous l'injure. Ceci est comme l'effet du bain froid; cependant on voit qu'elle appele ou qu'elle éveille les actions de quelques particularités de la constitution ou de la partie, lesquelles peuvent être continuées après que l'action sympatique est perdue, et elle peut ensuite refléchir sur la partie sa repugnance à la guérison. On peut prendre pour exemple de ceci l'affection ou l'injure, la scrophule, même le cancer, etc. (*)

(*) Je crois que les irritations locales spécifiques ne produisent pas beaucoup de variétés dans la constitution; car je suis persuadé qu'elles ne sont pas capables de l'altérer comme la peste et les autres maladies contagieuses. Je crois que les poisons morbifiques n'agissent pas par aucuns moyens particuliers d'actions dans la partie, de manière à affecter la constitution d'une manière particulière, mais sont capables de durer si longtems qu'ils affaiblissent cette constitution, comme la vérole lorsqu'elle est ancienne; mais cela est commun à toutes les maladies de longue durée; car au commencement elle n'affecte certainement pas la constitution de manière à altérer

Le frisson est ordinairement le premier symptome d'une affection constitutionnelle; mais il produit d'autres effets ou symptomes, venant pour ainsi dire naturellement; et ceux-ci sont en raison de la nature de la constitution; dans une constitution forte il survient un période de chaleur, comme si la constitution était remise en action pour résister à la debilité, ce qui termine le frisson, et cet accès de chaleur se termine par une perspiration, qui est l'action complête de la maladie, qui rend la tranquillité, ce qui complête la cure, et est la meilleure terminaison qui puisse avoir lorsqu'il y a eu des frissons; car cela fait voir que la constitution a la puissance de terminer les effets de la cause. Je crois cependant que dans certains cas elle prouve un degré de faiblesse, spécialement si elle est aisément excitée, ou s'il y a une particularité dans la constitution, mais comme la cause continue toujours dans les cas de frissons venant d'irritation locale, ces frissons peuvent revenir; et s'ils

---

la disposition d'une blessure faite à une partie quelconque. Je ne suis pas aussi certain quant aux poisons naturels. Les fleches empoisonnées, etc. paraissent produire une affection particulière de la constitution par une cause locale; car on peut à peine supposer que l'absorption ait eu lieu en un si court espace de tems.

reviennent, ils prouvent une conſtitution prête à être affectée; cependant s'ils reviennent à des périodes fixes, ils prouvent une conſtitution qui eſt capable de réſiſter aux effets de la maladie. De plus, ſi la conſtitution eſt faible, il ſurvient des friſſons, et il ne vient pas d'accès de chaleur, mais s'ils produiſent directement la ſueur, la peau ſera probablement froide et pâteuſe. Si c'eſt une conſtitution d'un autre genre, l'accès de chaleur continuera, ayant ſeulement une espèce d'abattement, mais il n'y aura ni de ſueur ni d'intermittence parfaite, et conſéquemment toute l'action n'a pas eu lieu.

Les friſſons venant d'irritation locale, accompagnés de l'action entière, et à des tems reguliers et fixes, ont tous les caractères d'une fièvre intermittente; mais on peut obſerver qu'ordinairement ceux qui précédent la ſuppuration, ne ſont pas ſuivis de chaleur et de ſueur, comme une fièvre intermittente.

Dans les inflammations ſpontanées il n'eſt pas aiſé de s'aſſurer ſi c'eſt la conſtitution ou la partie qui eſt affectée la première, et ſi on pouvait toujours le ſavoir, ce ſerait le meilleur guide pour ſavoir ſi l'inflammation eſt entièrement locale, ou un effet d'une affection conſtitutionnelle; il n'eſt rien que la priorité de ces ſymptomes qui puiſſe en quelque ſorte fixer ceci; mais les ſymptomes de la conſti-

tution ſont ſouvent ſi légers, au moins au commencement, que l'on n'y prend pas garde. Cependant on ſait que les indispoſitions de la conſtitution produiſent des maladies locales, qui ſont ſouvent accompagnées d'inflammation, mais telle qu'elle eſt toujours en raiſon de la nature de la partie, (*) la conſtitution étant affectée la première ; et on ſait que dans beaucoup de fièvres il y a ſuppuration dans quelques parties du corps, et ſouvent dans des parties particulières, telles que les glandes parotides, c'eſt probablement ſelon la nature de cette fièvre ; ces inflammations à raiſon de leur violence, peuvent ajouter à l'affection conſtitutionnelle, les affections de la conſtitution venant de l'inflammation ſont presque pareilles à l'inflammation, ou au moins la ſuivent de près ; cependant cela doit être ſelon les circonſtances fusmentionnées ; car l'inflammation eſt une action de la partie, accompagnée d'un

(*) Les inflammations locales venant d'un derangement dans la conſtitution, ſont ordinairement du genre ſcrophuleux, ſpécialement lorsqu'elles ſiègent dans une partie d'une nature particulière, comme les glandes lymphatiques, les parties ligamenteuſes ou tendineuſes, lesquelles étant dans des ſituations particulières, ſont quelque-fois mepriſes pour des affections vénériennes. Voyez le traité ſur les maladies vénériennes.

degré de violence, et la conſtitution s'en reſſent plutôt ou plus tard, ſelon les circonſtances : on voit dans le cas d'inflammation des teſticules par une gonorrhée, (qui doit être conſidérée comme entièrement locale) que la conſtitution en eſt bientôt affectée. Mais les ſymptomes de la conſtitution viennent de la violence externe ſeule, ſpécialement lorſqu'il y a perte de ſubſtance ; et ils ſont plus ou moins tardifs ſelon le degré de violence et l'importance des parties perdues, comme je l'ai déjà dit ; mais la violence ſimple, même avec la perte d'une partie, comme je l'ai déjà obſervé, n'eſt pas d'une auſſi grande importance qu'on pourrait ſe l'imaginer d'abord ; car en conſéquence de la perte d'un membre, ſi on laiſſe réunir les parties par la première intention, la conſtitution n'en eſt que peu affecté ; par conſéquent c'eſt une violence avec perte de ſubſtance, et qui doit produire l'inflammation et la ſuppuration, qui donne lieu aux ſymptomes de la conſtitution ; et lorſque ceux-ci commencent, ou plutôt lorſque la partie ſe met à faire ces opérations, la conſtitution devient affectée. C'eſt la nouvelle diſpoſition dans les parties, plutôt que la quantité d'action inflammatoire, qu'elles ont, qui affecte la conſtitution ; car on peut voir qu'au commencement de la diſpoſition ſuppurative, avant qu'elle ait lieu, les friſſons, etc. ont lieu.

Les effets de la constitution venant au commencement. de l'inflammation indépendants de la situation, des parties vitales, des nerfs, etc. sont plus grands ou plus petits selon la nature de la maladie. Lorsque le période adhésif commence, il a fort peu d'effets sur le systeme; cependant il y a quelque-fois des frissons, mais pas toujours; ceci est plus commun dans l'inflammation spontanée ordinaire, que dans celle qui vient en conséquence d'une injure faite à une partie, mais cela est rarement et n'est même jamais alarmant, lorsque la disposition suppurative a lieu, il survient de nouveaux effets sur la constitution, lesquels sont très considérables et varient beaucoup entr'eux. Les frissons se sentent plus fréquemment au commencement de l'inflammation suppurative qu'à celui de l'adhésive, spécialement si c'est ce qu'on appele communement une inflammation spontanée, qui vient de la suppuration; car dans les inflammations occasionnées par accident ou par une opération, qui doivent suppurer, il parait qu'elles viennent au commencement avec une espèce de disposition suppurative. Ceux qui viennent en conséquence d'une inflammation spontanée ou d'une injure ne durent pas longtems, sont suivis par un accès de chaleur, et s'ils se terminent en une transpiration le malade est guéri; ces accès se terminent plus ou moins ainsi selon la gran-

deur de l'inflammation présente et de la suppuration qui doit probablement suivre, avec la nature des parties et leur situation : si c'est dans des parties vitales ils sont plus violens, et de moins en moins dans les parties à mesure qu'elles s'éloignent du cœur. Ces frissons sont vraiment un symptome constant dans la plus part des maladies locales, qui affectent la constitution ; et dans ce cas ils montrent pleinement que la constitution est tellement affectée ou sympatise avec la partie. C'est aussi de cette manière que la fièvre commence ordinairement ; et les mêmes symptomes paraissent par l'absorption d'une matière empoisonnée. Je les ai vu venir d'une simple piqueure au bout du doigt faite avec une aiguille à coudre propre, (*) exactement pareille à ceux venant d'une absorption de poison. Les applications desagréables à l'estomac les produisent, de même que les affections desagréables de l'esprit : mais les frissons ne sont pas renfermés au seul commencement de la maladie, car ils arrivent dans sa course, et quelque-fois à sa terminaison, comme je le ferai voir plus bas.

Il est probable que l'estomac est la cause de ces frissons, en raison de ce qu'il prend partie

(*) De là il paraît que la simple irritation d'une partie est capable d'affecter tout le systeme nerveux.

dans l'action malade de la conſtitution ; car comme l'eſtomac eſt la ſiège de la vie animale ſimple, et par là l'organe de la ſympatie univerſelle de la matière vitale ou du principe vital, il devient par là plus ou moins affecté dans toutes ces occaſions, de manière qu'une affection d'une partie du corps ou de l'esprit peut produire à peu près le même effet que celui qui réſulte des applications desagréables à l'eſtomac même, ce qui rend raiſon de ce que ce viscére prend part à toutes les affections conſtitutionnelles. Je crois que la ſympatie de l'eſtomac qui occaſionne les maux du cœur, vient des cauſes qui produiſent la faibleſſe ou la debilité. Elle a lieu dans les injures ou dérangemens du cerveau, qui occaſionne la debilité univerſelle ; elle vient de la perte du ſang et des accès d'épilepſie. Je ne ſais pas jusqu'à quel point les nauſées doivent être conſidérées comme un effet qui doit produire l'action qui eſt celle du vomiſſement, et laquelle action doit refléchir de la force ſur la conſtitution ; mais je ſuis certain que les gens qui ſont malades et prêtes à défaillir, en ſont empêchées par l'action de vomir, conſéquemment le vomiſſement parait être une cauſe de la prévention des friſſons, en reveillant les actions de la vie. Les friſſons, à ce que je crois, viennent d'une faibleſſe dans le moment. Une altération ſubite, un reveil ſubit ou une irritation ſubite

et univerſelle ſur la conſtitution peuvent, je crois, produire une foibleſſe immédiate; car toutes les actions nouvelles dans une conſtitution doivent produire ou tendre à produire une faibleſſe dans cette fonction; les effets de laquelle doivent varier ſelon la néceſſité et l'état de la conſtitution. Dans certains cas lorsque la conſtitution eſt forte et, pour ainſi dire, égale à la tâche qu'elle a à remplir, elle met les puiſſances animales en action, et produit la chaleur dans la fièvre; mais dans les conſtitutions faibles ou celles qui menacent diſſolution, (comme dans beaucoup de maladies) ſpécialement vers la fin, elles perdent à chaque friſſon, et ſont rarement capables de produire un accès de chaleur, mais n'occaſionnent qu'une ſueur froide et risqueuſe; de là les ſueurs froides lorsqu'une perſonne eſt réduite à quelqu'extrêmité, ſont un ſymptome commun. Il eſt évident d'après le cas ſuivant, que les friſſons ſont un effet de tous les changemens ſubits dans la conſtitution, et ne ſont pas particuliers au commencement de la maladie; ce qui prouve auſſi que même le retour à la ſanté produit le même effet, de manière que non ſeulement dans ſon commencement et ſes différents périodes une maladie produira des friſſons, mais encore à ſa terminaiſon ou criſe.

Un enfant de onze mois fut attaqué d'une

maladie, que l'on ne pouvait pas bien connaitre par ſes ſymptomes, et qui vint inſenſiblement. Son pouls était plein et accéléré, pour laquelle cauſe il fut ſaigné trois fois, et le ſang était un peu gluant; la langue était blanche; il n'avait pas très chaud, mais il était mal à l'aiſe et agité, avec perte d'appetit: ſes ſelles étaient généralement aſſez naturelles; j'obſervai qu'il était un peu plus mal de deux jours l'un, quoiqu'il n'y ait jamais de vraie intermittence, mais ſeulement une espèce de remittence. Après avoir été malade de cette manière environ quinze jours, il fut attaqué d'un accès de friſſons, ſuivi d'un accès de chaleur, puis une ſueur. Mon opinion était que la maladie était alors formée, et qu'il aurait plus de tems d'intermittence; mais il n'en eut plus après. Enfin la maladie ſe forma en celle qui n'a qu'un accès, et dans cette formation il eut ces ſymptomes. J'ai vu les mêmes ſymptomes dans beaucoup de maladies, ſpécialement celles occaſionnées par une opération, lesquelles alarment généralement, mais qui ne devraenit pas le faire lorsqu'elles paſſent leurs périodes. Un des malades à l'Hôpital *St. George* fut taillé; il n'eut pas des ſymptomes extraordinaires pendant pluſieurs ſemaines, mais il fut atteint d'un friſſon qui fut ſuivi d'un accès de chaleur, et par une ſueur abondante. Les jeunes étudiants de l'Hôpital furent alarmés,

croyant que ces accès étaient un ſigne de diſſolution; mais je leur dit que cela n'était d'aucune conſéquence, parce que la maladie avait complêté ſon action entière. Je leur dis encore que c'était ou une fièvre regulière, ou qu'elle venait de l'irritation de la playe; ſi c'était la première, il devait en avoir d'autres à des tems marqués, ce que le Quinquina guérirait probablement; mais ſi c'était la ſeconde, elle pourrait ne pas revenir; car puiſque la conſtitution était en pleine poſſeſſion de l'action compête lorſque les parties iraient mieux il ſerait guéri. Il n'eut plus d'accès; et il continua à aller auſſi bien que s'il n'eut jamais eu de tels accès. Ceci n'eſt pas le ſeul exemple de cette nature.

Il faut conſidérer ici que ces affections de la conſtitution ſont un effet de l'action locale des ſolides, lorſqu'elle eſt produite ou par une cauſe ſpontanée ou par accident; mais il y a des ſymptomes conſtitutionnels où des ſympaties univerſelles, qui viennent immédiatement de l'acte de la violence même qui ſont ſouvent dangereuſes. On peut regarder la perte du ſang comme une cauſe qui peut amener beaucoup de maladie de la conſtitution, en conſéquence de la faibleſſe, ſoit immédiate comme l'évanouiſſement, ou ſecondaire comme l'hydropiſie, de même que les affections nerveuſes, le tétanos,

par exemple, une violence seule sans perte de sang peut souvent produire des effets fatals immédiats.

J'ai vu un homme avoir de si fortes convulsions par l'opération de l'hydrocéle, que je commencais à désperer de sa vie. J'en ai vu un autre mourir immédiatement de la castraction. Ces symptomes sont à peu près analogues aux seconds ou nerveux, mais en sont néanmoins très différens; car ici les malades sont, pour ainsi dire, perdus pour eux mêmes, étant rendus insensibles, conséquemment c'est plutôt probablement une affection du cerveau que des nerfs.

Un autre symptome qui accompagne l'inflammation quand elle a affectée la constitution, c'est les exacerbations fréquentes ou les périodes dans lesquels l'inflammation parait être augmentée. Elles ont beaucoup d'affinité aux frissons que je viens de mentionner.

Les exacerbations sont communes à toutes les maladies de la constitution, et paraissent appartenir quelque-fois à quelques maladies locales. Elles sont ordinairement regulieres si la constitution est forte, ayant leurs tems marqués, et en proportion qu'elles sont telles la maladie est moins dangereuse. Elles sont une repetition de la première attaque, mais rarement

assez forte, excepté où il y a une parfaite cessation dans la maladie entre les accès. Ceci est un attribu appartenant à la vie, et montre que la vie ne peut pas rester la même continuellement dans cet état, mais doit avoir ses heures de repos et ses heures d'action.

Dans ceux-ci, comme dans presque tous les autres symptomes des maladies, l'effet a été considéré comme une cause; car les exacerbations ont toujours été considérées comme étant l'effet de ce que la maladie a ses tems de repos ou de diminution, et ses tems d'augmentation. Cette idée pourrait passer aussi bien dans les fièvres dont les causes sont inconnues; mais où elles sont les mêmes, comme dans les maladies locales, on ne peut pas l'espérer; cependant on voit dans ce cas que les périodes d'augmentation et diminution sont dans la constitution, et on doit conséquemment chercher après quelque principe qui appartienne à la vie animale, comme une cause de ceci.

On verra qu'un animal est tellement constitué qu'il est incapable d'exister pendant un certain tems dans un seul état quelconque; les actions du principe sensitif étant en parfaite santé, ont leurs exacerbations regulières, qui sont le sommeil et la veille; c'est la maladie qui interromp cette regularité des actions de la santé; par conséquent on voit que les actions

de la maladie ne peuvent pas toujours aller de la même manière ; la nature se repose et est insensible à la maladie, tandis que la maladie existe de même dans tous les tems : puisque cela est ainsi, lorsqu'on voit évidemment une continuation des causes éloignées, et que la constitution n'est capable d'être affectée par cette cause qu'à des tems déterminés ; selon l'espèce d'irritation donnée, et la constitution dans le tems ; ne peut-on pas supposer raisonnablement que cela a lieu lorsque la cause est invisible, comme dans les fièvres ?

Il n'est pas aisé de déterminer si ces exacerbations sont un effet d'une augmentation occasionnelle de l'inflammation, ou si l'inflammation est augmentée par le paroxisme de la fièvre ; mais elles s'accompagnent l'une l'autre.

Une fièvre intermittente est une maladie qui existe dans la constitution entre les accès comme au moment des paroxismes ; mais la constitution y devient insensible, et l'action ne peut seulement durer qu'un certain tems.

Le procédé de l'ulcération affecte rarement tout le systeme ; on sait à peine qu'elle existe si ce n'est dans l'apparence des parties, c'est-à-dire quand la partie qui contient la matière, devient plus molle au toucher, ou quand un ulcére devient plus grand. Mais je crois qu'il

est évident que les frissons ont lieu au commencement de l'ulcération, quoique l'on ne puisse pes bien le savoir dans tous les cas; car l'ulcération est quelque-fois si près de la suppuration qu'il est impossible de dire laquelle de deux est la cause des frissons. Mais lorsque la suppuration est faite et que l'abcès est ouvert, de manière que la première action de la suppuration est finie, cependant si on ne l'ouvre pas de manière à donner issue à la matière; par exemple, si l'ouverture n'est pas à la partie la plus déclive, la pression de la matière sur cette partie y produira l'ulcération et les frissons auront lieu. Cependant ces frissons ne commencerons que quelque tems après la première ouverture; car elle empêche pendant quelques instants la disposition à l'ulcération sur toute la surface de l'abcès; mais quand on trouve que cette ouverture n'est pas suffisante pour empêcher la pression, la nature se met à l'ouvrage pour en former une autre, et lorsqu'il est ainsi les frissous reviennent avec autant de sévérité qu'avant. Quelques-uns supposent que c'est une nouvelle matière qui se forme par une nouvelle inflammation, et par d'autres que c'est l'absorption de la matière déjà formée. Quoique l'ulcération n'affecte pas la constitution en proportion du desordre qu'elle cause, ces opérations sont cependant souvent affectées par les indispositions de la constitution;

dans quelques-unes ſes progrès ſont augmentés, dans d'autres elle eſt même provoquée comme dans beaucoup de vieux ulcéres, ſpécialement ceux des extrêmités inférieures, et dans d'autres indispoſitions ſes progrès ſont diminués ou arrêtés.

Les ſymptomes de la conſtitution venant d'une maladie locale, peuvent être diviſés en trois genres, quant au tems, l'immédiat, l'indéfini et l'éloigné. Du premier genre ou de l'immédiat, il parait qu'il n'y a qu'un ſeul; il y a probablement une grande variété du ſecond, au moins paraiſſant ſous différentes formes et à des périodes très différents, eu égard à la cauſe originelle. Il n'y a probablement qu'un ſeul de l'éloignée. Je prend pour l'immédiat celui que l'on appele ordinairement la fièvre ſymptomatique; et je met dans de ſecond genre les affections nerveuſes, les ſpasmes, ſoit temporaires ou permanens, et le délire. On n'eſt pas certain ſi la fièvre ſymptomatique, les ſpasmes ou le délire vient en premier, car ſouvent ils arrivent tous en même tems; mais comme la fièvre ſymptomatique eſt plus conſtante et eſt plutôt un principe univerſelle, elle doit être regardée comme la première. Le troiſième genre que j'ai appelé éloigné, eſt ce que l'on entend par fièvre hectique, à laquelle on peut ajouter les ſymptomes de la diſſolu-

tion, qui eſt le dernier période de tous, et peut-être une conſéquence de l'une ou de l'autre de ceux ci-deſſus, ou de toutes autres maladies.

La première affection de la conſtitution eſt ordinairement appelée la fièvre ſymptomatique; mais je l'appelerai la fièvre inflammatoire ſympatique. Celle-ci eſt immédiate ou à peu près, et réſulte de la ſympatie de la conſtitution avec les premiers périodes d'une maladie locale, qui excite une alarme dans la conſtitution, et par là reveille ſes puiſſances pour produire les actions ultérieures. Ceci parait beaucoup montrer la nature de la conſtitution dans ce tems; car n'étant d'aucune nature ſpécifique, l'inflammation et la fièvre deviennent de la nature de la conſtitution par la tendance naturelle de la conſtitutionnelle même, et par conſéquent elles y participent, et deviennent plus ou moins d'un genre ſpécifique, en proportion de ce que la conſtitution a plus ou moins de diſpoſition ou de ſusceptibilité ſpécifique.

J'ai déjà obſervé que les affections de la conſtitution commencaient ſouvent par des friſſons. Cependant le commencement de la fièvre ſymptomatique n'eſt pas toujours accompagné de cet effet; et je crois que ce ſont les meilleures conſtitutions qui ne l'ont pas; et dans ce cas elle change en une fièvre inflammatoire regulière. Si la conſtitution en a la puiſſance

la chaleur survient et la peau est très seche, le pouls est ordinairement fréquent et plein; ayant en même tems un degré de dureté dans le battement; le malade a des insomnies, les urines sont fort coloriées, l'appetit des alimens solides est perdu et il a soif; tous ces symptomes varient selon des circonstances variées et visibles, et selon beaucoup d'autres qui sont invisibles, un symptome étant plus dans une constitution, et moins dans une autre.

Il est difficile de déterminer dans bien des cas quelle est la cause et quel est l'effet. On a ordinairement supposé que cette fièvre était nécessaire pour l'opération de la suppuration, et la fièvre par conséquent ne venait pas de la sympatie de la constitution avec une injure locale, mais comme étant un effet nécessaire pour devenir une cause de la suppuration. Si cela était, on ne verrait pas de suppuration qui ne fut précédée de la fièvre; et la fièvre a dûe être égale dans tous les cas dans la même constitution, quelque fut la quantité de l'injure; car si un bouton ou la suppuration d'une égratignure dépendait d'une fievre, il demanderait autant d'action de la fièvre pour la production de sa suppuration qu'un des plus grands abcès ou une large blessure; car un point qui s'enflamme et suppure subit les mêmes lois (eu égard au tout) que mille autres; et

un grand abcès doit être regardé de cette manière, comme étant composé de mille points. Un ulcére vénérien demande autant de mercure pour sa guérison que mille. Une plante demande autant de soleil et autant de pluie qu'un million. Un principe qui affecte universellement ne peut affecter une partie qu'en proportion de la quantité d'affection universelle qu'il y a dans la partie, chaque partie a justement sa portion de l'influence générale.

Ainsi en conformité de cette proposition qui est inconteſtable, une égratignure demande autant de fièvre qu'une amputation de la cuisse. Voyons jusqu'où cela s'accorde avec l'expérience journalière; on trouve que l'inflammation et la suppuration des ulcéres ont lieu sans fièvre; que la fièvre en conséquence d'une injure n'est pas dans tous les cas proportionnée à la quantité de l'injure et ne l'est même jamais, ce qui devrait toujours avoir lieu si la suppuration en était un effet; et on sait que s'il survient une augmentation de la fièvre ajoutée à la sympatique, cette suppuration est retardée ou arrêtée tout ensemble au lieu d'être accélérée.

D'après le même raisonnement il est parfaitement égal que la fièvre produise la suppuration dans une partie vitale ou non vitale. Il est beaucoup plus aisé de concevoir qu'une injure faite à une partie vitale est la cause de

la ſympatie immédiate ; que de croire qu'une partie vitale demande plus de fièvre pour la faire enflammer et ſuppurer, qu'une partie qui ne l'eſt pas. Cette théorie renverſerait les fondements de nos obſervations, de ce que la conſtitution ſympatiſe plus aiſément avec certaines parties qu'avec d'autres. Dans beaucoup de cas d'inflammations ſpontanées et de ſuppurations il était naturel de ſuppoſer que la fièvre était la cauſe de la ſuppuration ; mais ſi ceux qui penſaient ainſi avaient obſervé avec juſteſſe, ils auraient diviſé l'inflammation ſpontanée en deux genres ; l'un, dont la cauſe éloignée et immédiate était locale, et par conſéquent dans celles-ci la fièvre ſuit l'action locale ; comme dans les bleſſures. L'autre ou la cauſe éloignée, eſt la fièvre qui produit l'injure ; et l'injure quelle qu'elle ſoit produit l'inflammation et la ſuppuration, de manière qu'ici la fièvre précédait et était néceſſaire pour la cauſe éloignée, mais non comme l'immédiate ; et même pour prouver ceci, on peut s'aſſurer que la ſuppuration n'a preſque jamais lieu tant que la fièvre exiſte. La petite vérole eſt de ce dernier genre ; comme auſſi très probablement beaucoup d'autres maladies contagieuſes.

Ces ſymptomes durent plus ou moins ſelon le degré d'injure faite, la nature et la ſituation des parties, et de la conſtitution ; mais

comme ils viennent d'une caufe locale qui ceffe, ils ceffent auffi par la fuite ; cependant comme la conftitution a quelque-fois une tendance inflammatoire, ou a quelqu'autre maladie enfus de l'action venant de la violence feule, les parties la prennent auffi, et cela eft reparti fur la conftitution, qui paffe par cette action à laquelle elle a une tendance et par laquelle la fièvre eft entretenue, et conféquemment l'inflammation.

La ceffation de ces fymptomes eft la guérifon ; et lorsqu'ils font feulement les effets de la violence, la fièvre fe guérit feule ; par conféquent la feule chofe néceffaire eft de diminuer fa violence ; mais fi l'injure eft d'un genre fpécifique, cette qualité fpécifique doit être corrigée, s'il eft poffible, et alors la guérifon aura lieu.

Comme le mouvement du fang eft augmenté dans tout le fyfteme, et comme on a raifon de croire qu'il eft augmenté localement, ce qui peut diminuer le mouvement du fang, peut foulager de cette manière, il y a deux méthodes pour le faire ; le premier en otant fa force, et cela peut s'effectuer par la faignée.

Si cela ne diminue pas le mouvement du fang ou la fympatie de la conftitution avec la maladie locale, elle diminue cependant la dis-

position dans la partie ou le tout, ce qui ote l'effet de l'excès de mouvement du sang.

L'autre moyen est celui de diminuer l'action des parties en affectant la constitution, ce que l'on peut faire en purgeant; de ce côté on peut en quelque sorte avoir recours à la saignée. Il devient très nécessaire dans ce cas de soulager la constitution en diminuant son action; car quoique ce que l'on a recommandé fut de diminuer l'inflammation même, et par là diminuer ses effets sur la constitution, cependant comme cela est rarement fait suffisamment pour oter une affection de la constitution, on doit par conséquent avoir attention à cette constitution; les deux remedes se donnent la main en quelque sorte, l'un aidant l'autre; par exemple, dans une constitution forte et robuste où la fièvre symptomatique est conséquente, la saignée et les purgatifs auront leur double effet; mais cependant la constitution peut avoir besoin de médicamens particuliers, qui peuvent guérir l'inflammation d'une manière secondaire.

Les symptomes secondaires de la constitution ne sont pas aussi déterminés quant aux tems; je les ai nommés nerveux, quoiqu'ils ne le soient pas strictement dans tous cas, parce qu'ils produisent une plus grande variété d'actions qu'aucune cause que je connaisse; cependant ces affections paraissent avoir plus de connexions

avec le ſyſteme nerveux qu'avec le vasculaire; et ſont excités de différentes manières par la tendance particulière ou la ſusceptibilité des différentes conſtitutions. Beaucoup de ceux-ci ſont, je crois, beaucoup plus communs aux jeunes ſujets qu'aux vieux, ce qui s'accorde avec la doctrine de la ſympatie univerſelle nerveuſe avec une maladie locale; les convulſions univerſelles venant de la dentition ou des vers ſont de ce genre, ainſi que les convulſions locales, comme la dance de *St. Vit*, et probablement beaucoup d'autres, moins bien marquées tels que la dentition ou les vers produiront ſouvent. J'ai vu le hoquet venir de bonne-heure en conſéquence d'une opération; mais dans cet état de l'affection nerveuſe il y avait peu de choſe à craindre, quoiqu'il montre évidemment une particularité de la conſtitution, à laquelle on devait s'attendre; mais lorsque le hoquet a lieu vers le dernier période, c'eſt un ſigne de diſſolution.

Beaucoup de perſonnes formées ſont auſſi fort ſujettes à de très ſevéres affections du genre nerveux, ſpécialement les perſonnes qu'on appele nerveuſes, et plus particulièrement celles qui ont eu des affections en conſéquence de maux d'eſtomac. Dans ces conſtitutions on obſervé une grande dejection, l'atonie, les ſueurs froides, presque pas de pouls, perte d'appetit,

inſomnie, etc. ce qui ſemble menacer de diſ-ſolution; ces ſymptomes empirent par accès. Le délire ſemble venir d'une affection nerveuſe du cerveau ou d'une ſenſation qui produit une ſympatie d'action du cerveau avec la matière vitale de la partie; ce n'eſt pas une ſenſation comme les maux de tête, mais une action pro-duiſant des idées ſans le ſecours de l'impreſſion excitante, et par conſéquent illuſoire. Ce ſymp-tome eſt commun à tous; c'eſt ordinairement une conſéquence de ce qu'ils ſont violents ou trainés en longueur dans leurs différens gen-res : venant ſouvent en conſéquence des frac-tures compliquées, amputation des extrêmités inférieures, injures aux articulations, etc. mais n'accompagnant pas ſi ſouvent la fièvre hecti-que, quoiqu'elle ſoit un ſigne de diſſolution. On voit encore aſſez ſouvent des fièvres inter-mittentes occaſionnées par des maladies des par-ties, ſpécialement celles du foye et de la rate, et par l'induration des glandes méſentériques.

Les cas ſuivans ſont des exemples remar-quables de maladies de la conſtitution très mar-quées en conſéquence d'irritations locales, où la conſtitution prend une action particulière, à laquelle elle a une grande tendance. Une perſonne avait une fort mauvaiſe fiſtule au pé-rinée en conſéquence d'une retention d'urine, et lorsque cette ſecrétion ne ſe faiſait pas bien,

il survenait une inflammation à la partie et au scrotum, et alors il avait la fièvre intermittente dont il fut guéri après par le Quinquina. Deux enfans avaient la fièvre intermittente à cause des vers ; cette fièvre ne fut aucunement guérie par le Quinquina, mais elle le fut en détruisant les vers.

Comme les maladies que j'ai classé ici sont si variées dans leurs genres, chacune doit être prise à part et traitée en conséquence ; mais elles sont telles qu'elles cédent difficilement aux médicamens, car dans quelques-unes la maladie de la constitution est déjà formée et ne demande pas la présence de la maladie pour l'entretenir, comme dans le tétanos ; et dans d'autres, la maladie locale étant déjà dans toute sa force, on ne doit pas espérer que l'affection constitutionnelle se guérisse entièrement, quoiqu'elle puisse l'être en partie. Dans celles qui forment une maladie de la constitution regulière, telle qu'une fièvre intermittente, quoique la maladie locale existe alors dans toute sa force, on peut cependant espérer du soulagement ; on peut administrer le Quinquina non dans la vue de guérir radicalement, parce que la cause immédiate existe toujours ; mais dans quelques-uns le Quinquina peut diminuer cette susceptibilité dans la constitution, et peut guérir au moins pour un tems, comme je l'ai vu dans la fièvre intermittente

mittente venant de la fistule au perinée; mais la susceptibilité dans les deux enfans ci-dessus cités était si forte pour cette maladie, que le Quinquina n'était pas suffisant; et par conséquent lorsque la cause locale n'est pas connue, et lorsque les remedes ordinaires pour ces maladies ne les guérissent pas, on doit soupçonner une maladie locale. On voit souvent de ces symptomes venir des maladies du foye, et le Quinquina guérit ce symptome, cependant le foye continue dans sa maladie, et va probablement plus vite, parce que je crois que le Quinquina n'est pas un remede propre aux maladies de ce viscére. On a souvent attribué ces maladies de foye à la guérison des fièvres intermittentes par le Quinquina. La Dance de *St. Vit* et beaucoup d'autres actions involontaires viennent de la même cause; telles constitutions ne demandent qu'une cause immédiate pour produire ces effets. Il est possible cependant qu'aucun autre mode d'irritation locale n'aurait pu produire le même effet. Chaque constitution ayant une partie qui est capable de l'affecter le plus. On voit aussi des effets locaux venant des injures locales, comme le tétanos de la mâchoire inférieure, etc. ce qui est la sympatie éloignée avec la partie affectée, qui peut devenir universelle et qu'on ne peut appeler effets immédiats quant au tems, parce qu'ils sont souvent formés après que la fièvre

ſymptomatique a eu lieu, ſpécialement le tétanos, qui parait ſouvent être formé dans le tems de la maladie antécédente, et ne paraiſſant pas tant qu'elle ne ſoit finie. Il y a certains pas intermédiaires entre l'état inflammatoire et l'hectique; mais dans cet période il n'y a ni guériſon ni diſſolution.

L'obſervation ſuivante fait voir les effets de l'inflammation ſur la conſtitution.

Une femme d'une conſtitution qu'on appelle nerveuſe, venant en quelque ſorte d'un eſtomac irritable, ſouvent troublé par des flatuoſités, et ce qu'on nomme maux de tête nerveux, ayant l'urine pâle dans ces tems là, des ſenſations desagréables et ſouvent des évanouiſſemens, avait une tumeur au ſein près l'aiſelle qu'on lui emporta; il ne parut rien d'extraordinaire pendant quelques jours, lorsque un desordre conſidérable arriva. Elle fut attaquée d'un accès de froid avec une ſenſation d'une perſonne mourante, le tout ſuivi d'une ſueur froide. Comme on crut qu'elle ſe mourait on lui donna de l'eau-de-vie qui bientôt ramena la chaleur, et elle fut ſoulagée; les accès revinrent fréquemment pendant pluſieurs jours, et furent toujours guéris par l'eau-de-vie; et elle en prit dans un des plus violents environ une demie pinte. (*)

(*) Meſure d'Angleterre.

Tandis qu'elle avait ces affections elle prit le quinquina comme fortifiant, le musc comme un ſédatif en aſſez grande quantité; des juleps camphrés fréquemment, comme antispasmodiques; et vers la fin elle prit la valériane en grande quantité: mais quelques fuſſent les effets que ces médiamens ayent eu en diminuant la maladie ſur le tout, ils n'en étaient certainement pas capables ſans l'eau-de-vie. L'eau-de-vie guérit ces accès, et je crois qu'ils devinrent moins violents après l'uſage de la valériane.

Il ſe préſente naturellement une queſtion; l'eau-de-vie ſeule priſe comme remede l'aurait-elle ſeule guéri ſans le ſecours d'aucun autre remede? Je crois que les autres médicamens n'auraient certainement pas pu le faire; et je ne crois pas que l'eau-de-vie aurait pu être continuée en telle quantité de manière à empêcher leur retour; s'il eſt ainſi, les deux modes furent heureuſement unis, l'un graduellement pour prévenir, l'autre pour emporter immédiatement les accès lorsqu'ils vinrent. Cette perſonne, par l'état univerſel de la conſtitution, prit facilement la phthiſie.

CHAPITRE CINQUIEME.

DU PUS.

JUSQU'ICI j'ai traité des opérations des parties pour préparer la formation du pus ; maintenant nous en sommes à la formation de ce fluide, sa nature et ses usages supposés.

L'effet immédiat du mode d'action ci-dessus décrit, est la formation d'un fluide ordinairement nommé pus ; il est très différent de celui qui parait dans le tems de l'état adhésif de l'inflammation, lorsqu'il est formé ou dans le tissu cellulaire ou dans les cavités circonscrites ; il différe encore beaucoup de la secrétion des canaux internes, quoiqu'il soit probable qu'il est dans l'un et l'autre formé par les mêmes vaisseaux, mais sous différents modes d'action.

Les vaisseaux du tissu cellulaire ou des cavités circonscrites sont peu changés par l'état adhésif au commencement de la disposition suppurative, de manière qu'ils retiennent beaucoup de la forme qu'ils ont acquis par le premier état, la matière n'étant au commencement que

de la lymphe coagulante mêlée avec du ſérum. Ceci eſt à peine différent de l'état adhéſif de l'inflammation ; mais comme la diſpoſition inflammatoire ceſſe, la nouvelle diſpoſition altére à chaque inſtant les vaiſſeaux pour leur état ſuppuratif ; la matière change ou varie d'une espèce d'extravaſation en une matière nouvelle et particulière à la ſuppuration ; cette matière eſt plus éloignée de la nature du ſang, et devient de plus en plus de la nature du pus ; elle devient de plus en plus blanche, perdant toujours du jaune et du vert qu'il peut donner au linge avec lequel on panſe au commencement, et elle devient plus visqueuſe dans ſa conſiſtance.

Par la formation de cette nouvelle ſubſtance la lymphe coagulante qui était extravaſée dans l'état adhéſif et adhérente aux ſurfaces des cellules, ſoit aux ſurfaces coupées comme dans les bleſſures, aux abcès ou aux cavités circonſcrites, eſt repouſſée hors de ces ſurfaces, et ſi c'eſt la ſurface interne d'une cavité, elle eſt pouſſée au dedans, de manière que la cavité contient de la lymphe coagulante et du pus ; ou ſi c'eſt une ſurface coupée, la lymphe coagulante en eſt ſeparée par la ſuppuration ; mais comme ces ſurfaces ſont presque toujours panſées immédiatement après l'opération, tandis que la playe ſaigne, ce ſang unit l'appareil à

la playe, ce qui eſt aidé par la lymphe coagulante qui eſt rejettée dans l'état adhéſif; le tout, c'eſt-à-dire, l'appareil, le ſang et la lymphe coagulante ſont généralement rejettés tous enſemble lorsque la ſuppuration commence ſur ces ſurfaces. Ceci eſt le procédé qui a lieu dans la première formation d'un dépôt, et le premier procédé vers la ſuppuration dans les playes récentes.

Les parties ne paſſent pas toutes ces périodes dans les canaux internes; il parait qu'il prenne la ſuppuration presqu'à l'inſtant; cependant l'inflammation eſt ici une espèce d'avant-coureur de la ſuppuration; la matière des canaux internes n'a jamais été regardée comme du vrai pus, on l'a nommée mucus, mais elle a tous les caracteres du vrai pus que l'on connait maintenant.

On ne trouve pas le pus dans le ſang pareil à celui qui était produit dans les premiers périodes; mais il eſt formé par un changement, une décompoſition ou une ſeparation du ſang, qu'il ſubit à ſon paſſage hors des vaiſſeaux, et pour effectuer ceci les vaiſſeaux de la partie ont été formés, ce qui produit une ceſſation de l'inflammation de laquelle il a pris cette diſpoſition; de là il parait que la formation du pus conſiſte dans quelque choſe de plus que l'expreſſion de certains ſucs hors du

ſang. Beaucoup de ſubſtances que l'on doit conſidérer comme étrangères au ſang, étant ſeulement mêlées avec lui, et ne faiſant pas une partie eſſentielle de ce fluide, et peut-être lui étant néceſſaires, peuvent paſſer avec le pus, de même qu'avec toutes les autres ſecrétions, cependant le pus ne doit pas pour cela être regardé comme compoſé ſimplement de parties non changées ; mais nous devons le conſidérer comme une nouvelle combinaiſon du ſang même, et on doit être convaincu qu'à effet de faire aller ces décompoſitions et ces combinaiſons néceſſaires pour produire ces effets, il doit ſe former ou une ſtructure nouvelle ou particulière de vaiſſeaux ou une nouvelle diſpoſition, et par ſuite un nouveau mode d'action des anciens vaiſſeaux doit avoir lieu. Cette nouvelle ſtructure ou diſpoſition des vaiſſeaux eſt ce que j'appellerai glandulaire, et l'effet ou le pus une ſecrétion.

§. I. *De l'opinion générale ſur la formation du pus.*

La diſſolution des ſolides vivans du corps animal en du pus eſt une vielle opinion, de même que celle que le pus après ſa formation a la puiſſance de continuer la diſſolution, c'eſt même encore l'opinion de pluſieurs ; car voici leur language : *le pus corrode, il eſt acre.* Si cette idée était juſte, aucun ulcére qui donne

du pus ne pourrait être exempté d'une diſſolution continuelle ; et je crois qu'il doit paraitre étrange qu'une matière qui eſt probablement deſtinée à remplir des effets ſalutaires, ſoit un moyen deſtructif des parties qui l'ont formé et qu'il eſt deſtiné à guérir. Il eſt probable que l'on a pris cette idée en trouvant qu'un abcès était une cavité creuſée dans les ſolides, et ſuppoſant que toute la ſubſtance primitive de cette cavité était transformée en pus qui la remplit. Ceci était une manière très naturelle pour rendre raiſon de la formation du pus pour quelqu'un qui ignorait totalement l'exiſtance des ſucs mouvants, la puiſſance des artères et l'opération d'un abcès après ſon ouverture ; car la connaiſſance de ces trois choſes, abſtraction faite de celle de l'abcès avant ſon ouverture, aurait dû les conduire naturellement à la connaiſſance de la formation du pus par le ſang par les puiſſances des artères ſeules ; car d'après leur principe un abcès devrait augmenter autant après ſon ouverture qu'avant. Ce principe étant établi dans leur esprit, croyant que les ſolides étaient diſſous dans le pus, ils batirent une pratique qui conſiſtait à faire ſuppurer autant que poſſible toutes les parties où il y avait induration, et à ne point ouvrir de bonne-heure ces espèces de ſuppurations ; ceci était dans l'intention de donner aux ſolides le tems de ſe fondre en pus, c'eſt

au moins ainſi qu'ils s'exprimaient ; mais ſelon leur théorie ils ſemblaient oublier que les abcès formaient du pus après leur ouverture, et que par conſéquent les parties couraient les mêmes risques de diſſolution qu'avant. D'après la même idée que les ſolides entraient dans la compoſition du pus, ils ne virent jamais de pus ſortir d'aucun canal interne, comme dans une gonorrhée, etc. mais ils en concluaient qu'il y avait un ulcére ; nous pourrions pardonner cette opinion à ceux qui l'avaient avant que la connaiſſance de ces ſurfaces put faire voir qu'elles pouvaient former du pus ſans une breche dans les ſolides ; mais qu'une telle opinion exiſte après, ce n'eſt pas pure ignorance, mais ſtupidité ; et la ſeule circonſtance des cavités circonſcrites internes, telles que l'abdomen, le thorax, etc. qui forment du pus où ils ont quelque-fois vu des pintes de matière, et où cependant il n'y avait pas de leſion aux ſolides pour la produire, ce qui eſt une preuve ſans replique, aurait dû leur apprendre mieux ; ces idées font voir un défaut de connaiſſance et une incapacité pour l'obſervation.

Les modernes ont encore été plus ridicules, car ſachant que l'on niait que les ſolides étaient diſſous pour former le pus, et ſachant encore qu'il n'y avait pas une ſeule preuve de

cela, ils ſe ſont occupés à produire ce qui leur ſemblait une preuve. Ils ont introduit de la matière animale morte dans les abcès, et trouvant qu'elle était en tout ou en partie diſſoute, ils attribuerent conſéquemment ſa perte à ce qu'elle était transformée en pus; mais ceci était mettre en paralelle la matière animale vivante et la morte, ce qui de ſoi même eſt une contradiction; car ſi le réſultat de cette expérience était réellement analogue à l'idée qu'ils en ont, celle des parties vivantes qui ſe diſſolvent dans le pus, doit tomber, car la matière animale vivante et la matière animale morte ne peuvent jamais ſe conſiderer ſur un même pied.

L'obſervation ordinaire à leur profeſſion aurait dû leur montrer que même de la matière animale étrangère peut reſter un tems conſidérable ſans s'y diſſoudre. Ils auraient pu obſerver que dans les abcès venant ou d'une injure ou d'une espèce d'inflammation eryſipélateuſe, il y a ſouvent des éscharres de tiſſu cellulaire, et que ces éscharres tombent comme de l'étoupe mouillée, et par conſéquent n'ont pas été diſſous dans le pus.

Ils auraient encore pu obſerver dans les abcès des parties tendineuſes, comme vers le tibia, etc. que ſouvent un tendon meurt et tombe par éscharres, et que les ulcéres ne ſe guériſſent pas tant que ces éscharres ne ſoient

tombées, et souvent cela est plus d'un mois à se faire, et cependant pendant ce tems ces éscharres ne se dissolvent pas dans le pus. Ils auraient encore pu savoir ou observer, que des esquilles mortes restent trempées dans le pus des mois entiers, et cependant ne s'y dissolvent pas; et quoique les os dans cette situation perdent considérablement de leur substance (ce qui serait supposé par les ignorans avoir été dissout dans le pus) cependant cette perte peut être prouvée d'une autre manière avec le principe d'absorption; car ils perdent toujours à la surface où la solution de continuité a eu lieu, ce qui n'est qu'une continutation du procédé separant. (*) Pour voir jusqu'où l'idée de la matière animale morte dissoute par le pus, était juste, je la mis à l'épreuve des expériences, parce que je pouvais introduire un morceau de matière animale morte d'un poids donné dans un abcès, lequel on pouvait peser à différens tems; pour la rendre encore plus satisfaisante, on mit un morceau pareil dans de l'eau entretenu à la même chaleur ou à peu près, ils perdirent tous deux de leur poids, mais celui de l'abcès

(*) On peut supposer que les os ne peuvent pas être dissous dans le pus; mais on sait que les os contiennent de la substance animale; et on sait aussi que cette substance animale est capable d'être dissoute dans le chyle.

en perdit davantage, il y avait auſſi une différence dans la manière, car celui de l'eau devint plutôt putride ; mais ces expériences ont été faites déjà depuis l'an 1757, je ne m'arrêterai pas à prouver leur exactitude, mais je les rendrai tels que mon Beau-frère Mr. *Hevrard Home* les a donnés dans ſa Diſſertation ſur les propriétés du pus, page 32, dans l'idée que le pus avait une qualité corroſive.

„ Comme on a ſuppoſé que le pus avait „ une qualité rongeanté, *je puis ajouter même* „ *ſur les ſolides vivans*, je fis les expériences „ ſuivantes pour m'aſſurer de la vérité ou de „ la fauſſeté d'une telle aſſertion, et je vis „ qu'elle était ſans fondement, et venait de „ l'inexactitude des obſervateurs, qui les a em- „ pêchés de voir les diſtinctions entre le pus „ dans un état pur, et mêlé avec d'autres „ ſubſtances.

EXPERIENCE.

„ Je fis une épreuve comparative ſur de la „ matière contenue dans un abcès et ſur du „ pus et de la gêlée animale hors du corps. „ La matière et la gêlée étaient en quantités „ égales et contenues dans des vaiſſeaux de „ verre, entretenus à la chaleur naturelle du „ corps humain. Pour faire les épreuves com- „ paratives auſſi exactes qu'il était poſſible, une

„ portion de muscle péfant exactement une „ dragme, fut immergée dans la matière d'une „ fracture compliquée dans le bras d'un homme „ vivant, et une portion pareille dans de la „ même matière hors du corps ; puis une troi- „ fième portion dans de la gêlée fluide du pied „ de veau, dans laquelle la fubftance animale „ était pure, n'ayant ni vin ni vegetaux mêlés „ avec. Ces trois portions furent retirées une „ fois toutes les vingt-quatre heures, lavées „ avec de l'eau, pefées et remifes enfuite. Les „ réfultats étaient ainfi qu'il fuit :

„ En vingt-quatre heures. — La portion de „ muscle dans l'abcès pefait foixante grains, „ était pulpeufe et molle, mais tout-à-fait „ exempte de putrefaction : la portion immergée „ dans le pus pefait quarante-fix grains, était „ pulpeufe, molle et avait une légere odeur „ putride : la portion dans la gêlée pefait qua- „ rante-huit grains, était plus petite et plus „ ferme dans fa texture.

„ Quarante-huit heures. — La portion de „ muscle dans l'abcès pefait trente-huit grains, „ et n'avait fubi aucun changement : celle dans „ la matière pefait trente-fix grains, était plus „ molle et plus putride : celle dans la gêlée trente- „ fix grains et plus petite.

„ Soixante-douze heures. — La portion de

,, muscle dans l'abcès pesait vingt-sept grains, ,, était plus ferme et plus seche : celle dans ,, la matière dix-huit grains, et était rendue ,, fibreuse et filamenteuse : celle dans la gêlée ,, aucunement changée.

,, Quatre-vingt-seize heures. — La partie ,, de muscle dans l'abcès pesait vingt-cinq grains : ,, celle dans la matière était dissoute, et celle ,, dans la gêlée pesait trente-six grains. (*)

,, Cent vingt heures. — La portion de mus- ,, cle dans l'abcès pesait vingt-deux grains et ,, était exempte de putridité : celle dans la gêlée ,, trente-quatre grains, et aucunement putride.

,, Cent quarante-quatre heures. — La portion ,, de muscle dans l'abcès pesait vingt-deux

(*) Une raison qui probablement était la cause de ce que le morceau de chair devint putride et se dissout si vite, ce qu'il a resté tout le tems dans le même pus ; par conséquent sa dissolution venait plutôt de la putrefaction que d'une qualité dissolvante dans le pus ; tandis que la matière de l'abcès était renouvelée continuellement, ce qui est le résultat ordinaire d'une playe, et si le pus avait une qualité corrosive indépendante de la putrefaction, celui de l'abcès aurait dû être dissous le premier, mais on peut observer que celui-ci et celui qui était dans la gêlée allaient à peu près de pair.

„ grains et n'était pas putride : celle dans la
„ gêlée trente-quatre grains."

Les faits ſuppoſés des ſolides diſſous étant établi dans l'esprit comme autant de données dont on tire les conſéquences, il n'y avait plus de difficulté à expliquer la formation du pus de la ſubſtance des ſolides et des fluides ; la fermentation vint immédiatement à l'esprit comme une cauſe ; mais il doit y avoir une cauſe à la fermentation, et il y a des faits qui contrarient cette idée : conſidérons d'abord les canaux internes, dans l'état naturel il ne s'y forme que du mucus, ils ſavent cependant acquérir le pouvoir de former du pus ſans perte de ſubſtance, ou ſans fermentation préalable, et perdre ce pouvoir pour ne former de nouveau que du mucus.

Maintenant ſi la fermentation des ſolides et des fluides était la cauſe immédiate, on me permettra de demander quels ſolides ont été détruits pour entrer dans la compoſition du pus ſorti ; car toute la verge ne pourrait pas fournir aſſez de matière pour former le pus d'une gonorrhée ; je demanderai encore comment cette fermentation des fluides ceſſait, car la même ſurface ſecrete ſon mucus d'abord que la formation du pus ceſſe.

Si les ſolides diſſous entrent néceſſairement dans la compoſition du pus par la puiſſance de quelque ferment, on peut demander par

quelle puiſſance la première particule de ce fluide dans un abcès ou une playe eſt formée avant qu'il y ait une ſeule particule exiſtante qui ſoit capable de diſſoudre les ſolides.

Un abcès ſe forme, et la ſuppuration ceſſante, il devient ſtationnaire quelque-fois des mois entiers, et à la fin il eſt abſorbé, et le tout ſe guérit; que devient le ferment tout le tems que l'abcès eſt ſtationnaire?

On a ſuppoſé que le ſang étant extravaſé devient lui même du pus; mais on trouve que le ſang étant extravaſé, ſoit par violence ou par la rupture d'un vaiſſeau, comme dans l'anévrisme, ne devient jamais pus de lui même, et le pus n'a jamais été formé dans ces cavités tant que l'inflammation n'y fût survenue, et alors on y trouvait le ſang et la matière; ſi le ſang s'était coagulé (ce qu'il fait rarement dans ces cas de violences) on le trouverait toujours coagulé, et s'il ne s'était pas coagulé le pus ſerait ſanglant.

Le vrai pus a certaines propriétés, lesquelles priſes ſeparement peuvent appartenir à d'autres ſecrétions, mais étant toutes priſes enſemble, elles forment le caractere particulier du pus, c'eſt-à-dire des globules nageant dans un fluide qui eſt coagulable par une ſolution de muriate ammoniacal, ce qu'aucune autre ſecrétion animale

animale ne peut faire; c'est en même tems une conséquence de l'inflammation ; toutes ces circonstances prises ensemble constituent du pus.

Comme l'inflammation ne produit pas d'abord du vrai pus, je fis les expériences ci-dessous pour m'assurer des progrès de sa formation. Pour faire cela il ne s'agissait que d'entretenir une irritation sur quelque partie vivante un tems suffisant pour l'obliger à faire les actions conséquentes naturelles, et la tunique unie d'une cavité interne me parut assez bien assortie pour de telles expériences ; parce que rien ne pouvait s'immiscer dans les actions de la partie ou dans leurs résultats, et cela pouvait aussi montrer les progrès sur ses surfaces internes ; de même que dans les playes et les abcès.

Expériences pour assurer les progrès de la suppuration.

PREMIERE EXPERIENCE.

La tunique vaginale d'un jeune belier fut ouverte et le testicule mis à découvert. La surface du testicule fut essuyée, et on y appliqua un morceau de talc. La surface devint presqu'immédiatement plus vasculaire ; cinq minutes après le talc fût ôté et vu au microscope, mais on n'y observa aucuns globules, seulement une humidité qui paraissait être du sérum.

Dix minutes après il y avait des masses irrégulières formées sur le talc, quelques-unes transparentes avec des bords déterminés, mais aucuns globules : quinze minutes après à peu près la même chose.

En vingt minutes, il y avait une apparence de globules.

En vingt-cinq minutes, il y avait des globules en grappes serrées, mais je ne pus dire exactement ce qu'ils étaient.

En trente-cinq minutes, les globules étaient plus distincts, plus repandus et plus nombreux.

En cinquante-cinq minutes, les globules encore plus parfaits et plus distincts.

En soixante-dix, les globules plus irréguliers et moins distincts.

En quatre-vingt-cinq, les globules plus distincts et nombreux.

En cent, plus irréguliers et moins distincts, formant des petites masses.

En deux heures, les masses plus transparentes, et les globules en plus petit nombre.

En deux heures et demie, les masses transparentes et point de globules distincts.

En quatre heures, quelques maſſes transparentes paraiſſent contenir des globules.

En ſept heures, des globules diſtincts et nombreux.

En huit heures, les globules plus diſtincts et un peu plus gros.

En neuf heures, moins d'apparence de globules.

En vingt-un heures, le teſticule fut recouvert de charpie, et la peau fut rejointe et maintenue avec une ligature, le tout reſta ainſi douze heures, ce qui depuis le commencement faiſait trente-trois heures; et alors elle fut ouverte, le teſticule fut eſſuyé, et un morceau de talc fut appliqué pour cinq minutes; la quantité de fluide était très petite, mais elle contenait des globules petits et nombreux.

N. B. Au moment que le teſticule fut couvert il y eut de fortes adhérences entre les teſticules et la tunique vaginale, ce qui fait voir que peut-être l'inflammation retourne à l'état adhéſif lorsque deux ſurfaces pareilles ſont en contact.

En quarante heures, l'expérience ci-deſſus fut repetée, et les globules étaient un peu plus diſtincts.

En quarante-quatre heures, les apparences de globules étaient très distinctes, et elle paraissait comme de la matière detrempée.

DEUXIEME EXPERIENCE.

Une ouverture de plusieurs pouces de longueur fut faite dans la ligne blanche au-dessous de l'ombilic dans la cavité de l'abdomen d'un chien, en prenant garde qu'il ne se repandit pas de sang dans le ventre ; un morceau de talc fut appliqué sur le péritoine de manière à être recouvert par le fluide qui lubrefie cette surface ; pour cet effet on trouva qu'il était nécessaire de l'étendre sur une surface considérable : ce fluide fut examiné au microscope, et parut contenir des petits globules demi-transparents, peu nombreux et nageant dans un fluide.

Le fluide lubrefiant de la cavité de l'abdomen, parait d'après différentes expériences sur des chiens sains, être en si petite quantité qu'il ne fait que donner un poli aux différentes surfaces, mais pas suffisante pour pouvoir en recueillir une goutte.

En cinq minutes, les surfaces avaient plus d'humidité, laquelle étant examinée comme ci-dessus, les apparences globulaires étaient plus distinctes.

En quinze minutes, les surfaces étaient plus vasculaires, une portion d'intestin fut essuyée, et un morceau de talc y fut appliqué ; le fluide qui s'y ammassa avait un grand nombre de globules qui étaient plus petits que ceux observés d'abord.

En une heure, cette portion d'intestin avait le nombre de ses vaisseaux sanguins considérablement augmentés ; toute la surface paraissait d'une couleur uniformement rouge : elle fut essuyée et un morceau de talc y fut appliqué ; le fluide qui s'y attacha ne parut pas être formé de globules, mais de parties très petites qui avaient un peu de transparence, mais n'étaient pas exactement regulières dans leurs figures, ce qui devint encore plus évident en les sechant, mais elles perdirent leur transparence ; ces parties étaient probablement de la lymphe coagulante.

Cette expérience fut répétée sur la surface de la rate, laquelle était excessivement rouge par le grand nombre de vaisseaux qui contenaient du sang rouge, et le résultat fut exactement le même.

D'après ces expériences il parait que le fluide qui lubrefie le péritoine subit un changement, en conséquence de ce qu'il est découvert, et enfin lorsque l'inflammation a lieu la lymphe coagulante lui est substituée.

Quoique ce fluide soit en si petite quantité dans l'état naturel, cependant lorsque cette cavité a été ouverte une demie heure la quantité est beaucoup augmentée, et a une apparence d'un mêlange d'eau et d'huile; mais au microscope on voit que ce n'est qu'une augmentation du fluide originel avec de la lymphe coagulante, quoique des Anatomistes se soient trompés en la prenant pour une liqueur lubrefiante huileuse.

TROISIEME EXPERIENCE.

A sept heures et demie du matin, on fit une incision avec une lancette dans la partie supérieure et charnue de la cuisse d'un jeune belier, dans laquelle on introduisit une canule d'argent d'environ trois lignes de diametre et neuf de longueur, ayant un grand nombre de petits trous à ses côtés, et ouverte au fond; elle fut attachée au moyen des ligatures à la peau, et un petit bouchon y fut adapté.

On épongea le sang plusieurs-fois: et le bouchon fut remis pendant ces intervalles: il fut retiré à neuf heures et demie, et la canule contenait un fluide; on y trempa un morceau de talc, et l'apparence était évidemment globulaire, exactement comme les globules rouges sans la couleur.

A onze heures, la quantité de fluide était augmentée, et de la même apparence.

A une heure, la quantité avait rempli la canule à moitié, elle était d'une couleur brune rougeâtre ; les globules étaient plus nombreux, et delayés dans l'eau, sans couleur.

A trois heures, la quantité considérable, les globules plus petits, moins coloriés.

A cinq heures et demie, la même chose.

QUATRIEME EXPERIENCE.

La canule fut introduite de la même manière dans la partie charnue de la cuisse d'un âne à neuf heures du matin ; et à une heure de même qu'à deux il y avait un fluide teint de globules rouges.

A quatre heures, il n'y avait pas de globules distincts, mais il y avait de légers flocons dans un fluide transparent ; cependant il paraissait y avoir des grappes de globules.

Le lendemain matin à sept heures, ce qui était vingt-deux heures de l'insertion, il y avait du vrai pus dans la canule.

D'après les expériences sur les surfaces internes il parait que le pus est formé en même tems que sa secrétion ; mais d'après l'ex-

périence de Mr. *Home*, page 51 il paraît plutôt que les globules ne ſont formés que quelque tems après la ſecrétion, et cela plutôt ou plus tard ſelon des circonſtances que nous ne connaiſſons probablement pas.

Jusqu'ici ces expériences démontrent les progrès de la ſuppuration ſur les ſurfaces internes, je vais maintenant donner ſes progrès ſur la peau lorsqu'elle eſt depouillée de l'épiderme, d'après le Diſſertation de Mr. *Home* ſur le ſujet ſusdit.

„ J'appliquai un emplâtre veſicatoire de la „ grandeur d'un petit écu au creux de l'eſto- „ mac d'un jeune homme ſain. Au bout de „ huit heures il s'éléva une veſſie, qui fut ou- „ verte; le contenu qui en ſortit était fluide, „ transparent et ſe coagula à la chaleur; il n'y „ avait aucune apparence de globules, en l'exa- „ minant au microscope; et il reſſemblait dans „ tous les points au ſérum du ſang. L'épi- „ derme ne fut pas enlevé, et le fluide qui „ ſe formait ſur la peau fut examiné de tems „ en tems au microscope pour déterminer le „ mieux poſſible les changemens qui auraient lieu.

„ Pour faire ceci mieux, comme la quan- „ tité de fluide dans les intervalles ci-après „ mentionnés, devait être très petite, un mor- „ ceau de talc très mince et transparent fut

„ appliqué fur toute la furface, et recouvert „ d'un emplâtre adhéfif; et la furface du talc „ appliquée à la peau fut retirée et examinée au „ microscope, appliquant un autre morceau „ après chaque examen, pour prévenir toutes „ les erreurs qui auraient pu avoir lieu fi la „ furface n'eut pas été bien propre.

„ Le fluide fut examiné au microscope pour „ mieux voir fon apparence; mais comme la „ partie aqueufe dans laquelle nagent les glo- „ bules rouges, fe coagule en y ajoutant une „ folution faturée de fel ammoniac, ce qui „ n'a pas lieu avec le férum du fang, ni avec „ la partie transparente du lait, j'ai confidéré „ cela comme une propriété particulière au pus; „ et que par conféquent ce doit être un bon „ témoignage pour s'affurer de la préfence „ du vrai pus.

„ En huit heures. — Du tems où le vefi- „ catoire fut appliqué, le fluide était parfaite- „ ment transparent, et ne fe coagula pas avec „ la folution de fel ammoniac.

„ En neuf heures. — Le fluide était moins „ transparent, mais fans aucune apparence de „ globules.

„ En dix heures. — Il contenait des globu- „ les qui étaient fort petits et peu nombreux.

„ En onze heures. — Les globules étaient „ nombreux, mais le fluide ne se coagula pas „ encore par la solution de sel ammoniac.

„ En douze heures. — Même apparence „ que ci-dessus.

„ En quatorze heures. — Les globules un „ peu plus gros, et le fluide s'épaissit un peu „ avec la solution susdite.

„ En seize heures. — Les globules parurent „ se former en masses; mais étaient transparents.

„ En vingt heures. — Les globules étaient „ le double en volume de ceux observés au „ bout de dix heures, et donnerent des appa- „ rences du vrai pus dans un état detrempé: „ le fluide se coagula par la solution de sel „ ammoniac; les globules resterent en même „ tems parfaitement distincts, de manière que „ je pouvais considérer le tout comme du „ vrai pus.

„ En vingt-deux heures. — Il ne parut au- „ cun changement.

„ En trente-deux heures. — Le fluide était „ d'une consistance beaucoup plus épaisse; le „ nombre des globules était considérablement „ augmenté: mais je ne pus pas remarquer „ qu'il différat sous aucun autre aspect de celui

„ obſervé vingt heures après l'application du „ veſicatoire."

Pour m'aſſurer des progrès de la ſuppuration ſur les canaux ou ſurfaces ſecrétoires j'ai ſouvent examiné la matière attachée à une bougie qui avait été introduite dans l'uréthre, et je la trouvai formée beaucoup plutôt que dans les expériences ſusdites; les expériences de Mr. *Home* le font en cinq heures; mais on voit ſouvent une gonorrhée venir tout-à-coup, n'ayant été précédée par aucune autre ſecrétion.

Depuis ce tems on a fait des expériences ſur du pus dans différentes espèces d'ulcéres, dans l'intention de s'aſſurer de la nature de l'ulcére par le réſultat de cette analyſe. Il eſt évident à l'œil que les playes donnent du pus de différentes qualités, et on ne peut pas douter que les différentes parties dont eſt compoſé le ſang, ne ſortent dans des proportions différentes, et on voit que tout ce qui eſt en ſolution dans le ſang vient plutôt dans un genre de pus que dans un autre, ce qui forme autant de déviations de la qualité de vrai pus; on obſervera plus bas que ces différens genres de pus ſe changent plutôt après avoir été ſecretés, que le vrai pus. D'après cela je ſuis incliné à croire que toutes les expériences doivent donner peu de lumière ſur la nature ſpécifique

de la maladie, ce qui eſt la choſe demandée. Par les expériences on peut voir que le pus d'un bubon vénérien dans le fort de la maladie ou celui d'un cancer eſt de mauvaiſe qualité, mais on ne peut pas connaitre la différence des deux pus et de tous les autres, ni la différence ſpécifique. La petite vérole quoiqu'une maladie autant maligne qu'aucune autre, et qui produit un pus plein de particules poiſonneuſes, donne cependant du vrai pus lorsqu'elle n'eſt pas confluente, car cette diſpoſition n'eſt pas la petite vérole. La raiſon pourquoi c'eſt du vrai pus, c'eſt parce que ſon inflammation eſt du vrai genre ſuppuratif; et la raiſon pourquoi elle eſt du vrai genre ſuppuratif, c'eſt parce que les parties ont la puiſſance de ſe guérir elles mêmes autant que dans aucun accident qui arrive à une telle conſtitution, mais ceci n'a lieu ni dans la vérole ni dans le cancer; du moment où ces maladies exiſtent leurs diſpoſitions ſont pour aller de pis en pis, mais le bubon vénérien donne bientôt du bon pus s'il eſt affecté par le mercure, quoique le poiſon y exiſte également; par conſéquent ce n'eſt pas cette circonſtance de contenir un virus qui le rend ce qu'on appelle du mauvais pus, mais celle d'être formé dans une playe qui n'a pas de diſpoſition à guérir: comme on ne peut pas donner une action curative au cancer, on n'en peut jamais retirer du bon pus.

L'obſervation au ſujet de la petite vérole eſt applicable à la gonorrhée vénérienne, car cette maladie ayant la puiſſance de ſe guérir elle même, ſon pus eſt bon en proportion de cette puiſſance, mais comme les périodes de guériſon ne ſont pas auſſi bien déterminés que dans la petite vérole, ſon tems pour produire du bon pus n'eſt pas non plus ſi bien déterminé; mais ainſi que dans la petite vérole, de même que dans la maladie vénérienne lorſque la guériſon ſe fait, il y a du bon pus quoiqu'il contienne du poiſon.

D'après les obſervations ci-deſſus il parait inutile de donner une analyſe chimique de ce qu'on appelle ordinairement du pus, car tout ce qui vient d'une playe porte ce nom, quoique dans beaucoup de cas ils ſont très différent de ce que j'appelle du vrai pus; et on verra dans les playes qui ont une qualité ſpécifique qui les empêche de ſe guérir, que la matière n'eſt pas du pus. Il eſt probable que les propriétés chymiques ſont les mêmes dans tous.

§. II. *Des propriétés du pus.*

Le pus dans l'état le plus parfait a certaines qualités particulières à la première vue. C'eſt principalement la couleur et la conſiſtance; mais il parait que ſa couleur vient de ce qu'une grande partie du tout eſt compoſée de corps

ronds très petits, ressemblans beaucoup à ces globules ronds qui nageant dans un fluide font la crême: je crois que ces globules sont blancs par eux mêmes, comme il parait que l'est la crême; quoiqu'il n'est pas nécessaire qu'un objet qui réfléchit la couleur blanche soit blanc lui même, car beaucoup de corps transparents étant unis ensemble forment du blanc, comme du verre cassé, de la glace brisée, de l'eau qui recouvre des globules d'air, faisant une mousse, etc.

Ces globules nagent dans un fluide qui parait être le sérum du sang, car il se coagule à la chaleur comme lui, et il est probable qu'il est mêlé avec une petite quantité de lymphe coagulante; car le pus se coagule en partie après avoir été dechargé des vaisseaux sécrétoires, comme le fait le mucus. Mais quoiqu'il soit jusque là analogue au sérum, il a cependant des propriétés que n'a pas le sérum. Ayant observé qu'il y avait quelqu'analogie entre le pus et le lait, je voulus voir si la partie fluide du pus pourrait se coaguler avec le suc gastrique des autres animaux, mais le résultat fut qu'il ne le pouvait pas. Je l'essaiai avec différens mêlanges, principalement avec les sels neutres, et je vis qu'une solution de sel ammoniac coagulait ce fluide; voyant que cette solution ne pouvait pas coaguler d'autres

ſucs naturels du corps humain, j'en conclus que des globules nageant dans un fluide coagulable par la ſolution de ſel ammoniac, doivent être conſidérés comme du vrai pus, et qu'il eſt toujours formé dans les playes qui n'ont pas de diſpoſition particulière contre la guériſon.

La proportion de ces globules et des autres parties dépend de la ſanté de la partie qui les a formées; car lorſque ceux-ci ſont en grande quantité la matière eſt plus épaiſſe et plus blanche, ce qu'on appelle du pus de bonne qualité; ce qui veut dire que les ſolides qui l'ont produit ſont en bon état; car ces apparences dans le pus ne ſont rien autre choſe que le réſultat de quelque bon procédé qui a lieu dans les ſolides, dont l'effet doit être de produire la diſpoſition de laquelle dépendent et la ſuppuration et les granulations; ceci eſt très analogue à la formation du lait; car au commencement de la ſecrétion de ce fluide c'eſt principalément du ſérum, et à meſure que l'animal avance vers l'accouchementles globules ſe forment et deviennent plus nombreux, et l'animal qui a le plus de ces globules a le lait le plus riche; de même lorſqu'une fémelle ceſſe naturellement de ſecréter le lait il reprend exactement les mêmes procédés retrogrades; et on peut encore obſerver que ſi une affection locale quelconque attaque cette glande, telle qu'une

inflammation, le lait revient à l'état que je viens de décrire; ou s'il survient une affection de la constitution, telle qu'une fièvre, etc. cette glande souffre de la même manière.

Le pus est spécialement plus lourd que l'eau; il est à peu près de la même pesanteur que le sang ou toute autre substance animale rendue fluide.

Le pus a un goût sucré et fade, c'est probablement parce qu'il contient du sucre, ce qui est différent des autres secrétions, et le même goût a lieu soit que le pus vienne d'un ulcére ou d'une surface enflammée irritée. Ainsi si quelqu'un a un ulcére dans le nez, la bouche, le gosier, les poumons ou les parties adjacentes, de manière que le pus vienne à la bouche sans être altéré par la putrefaction, il pourra goûter le pus par cette propriété; tandis que le mucus et la salive sont insipides. La même chose a lieu lorsqu'une irritation pour l'inflammation a lieu sur les surfaces de ces parties sans ulcération.

Si la surface interne du nez est enflammée, de manière que quand on se mouche dans un mouchoir blanc on le tache en jaune; on trouve que lorsque cette matière passe dans la bouche elle a un goût fade et sucré. Si c'est la surface de la bouche ou du gosier qui décharge cette

cette matière, on obſerve le même goût; et ſi elle vient de la trachée artère ou des poumons, en conſéquence de l'effet ordinaire d'un rheume de ces parties, la même choſe peut encore s'obſerver, de manière que le pus, quelque ſoit la ſurface d'où il vient, ſoit irritée ou naturelle, ou celle d'un ulcére commun, a cette propriété.

Le pus a une odeur qui lui eſt en quelque ſorte particulière; mais il diffère quant à cela; car on prétend que l'on peut découvrir quelques maladies, par exemple, une gonorrhée vénérienne, par l'odeur du pus.

Pour s'aſſurer des propriétés du pus, ou pour le diſtinguer du mucus, on l'a mis à l'épreuve chimique avec du mucus. La ſolution dans des menſtrues et la précipitation furent priſes comme des moyens d'en connaître les diſtinctions.

Ce principe dans ſa première apparence n'eſt pas philoſophique, et je le regardai d'abord comme abſurde. Je crus que toutes les ſubſtances animales de quelque genre qu'elles ſoient, étant en ſolution ſoit dans les acides ou les alkalis, ſeraient alors dans le même état, et que par conſéquent la précipitation devait être la même dans toutes. La terre calcaire diſſoute dans un acide (par exemple le muria-

tique) eſt dans le même état dans cet acide ; ſoit qu'elle ait été diſſoute, de la craie, de la pierre à chaux, du marbre ou du ſpath calcaire ; et les précipitations de tous ſont les mêmes.

Cependant quelle que fut mon opinion, des aſſertions hardies qui réſultaient des expériences décrites m'empêcherent de tomber dans la même erreur en décrivant ce que je n'avais jamais vu, conſéquemment je fis quelques expériences ſur ce ſujet ; et en conſéquence de ce que je m'étais préalablement formé l'opinion ſusdite, je fus plus général dans mes expériences. Je les fis ſur la matière animale organique et ſur l'inorganique, et le réſultat fut le même dans toutes.

Comme matière animale organique je pris des muscles, des tendons, du cartilage, des glandes, du foye et de la cervelle.

Pour matière animale inorganique je pris du pus et un blanc d'œuf, et je fis diſſoudre chaque partie dans l'acide vitriolique, et je précipitai la ſolution au moyen d'alkali végétal.

J'examinai chaque précipitation avec un microscope qui montrait pleinement les formes du précipité ; ils paraiſſaient tous d'une ſubſtance en forme de flocons.

Les précipités par l'alkali volatil étaient exactement les mêmes.

Pour porter ces expériences un peu plus loin je fis diffoudre la même fubftance dans l'alkali végétal cauftique ; et je fis précipiter la folution au moyen de l'acide muriatique, et j'examinai chaque précipité au microscope, et l'apparence était la même, c'eft-à-dire une fubftance en forme de flocons ; fans formes regulières.

Pour voir jusqu'où la nature des ulcéres pourrait être connue par leur matière, celle d'un ulcére cancereux fut analyfée, et il en réfulte que cette matière différa du vrai pus ; ceci n'explique rien autre que ce que l'œil nud peut voir, que ce n'eft pas du pus ; mais on ne pourra pas voir la différence fpécifique entre la matière d'un cancer et celle d'un bubon lorsque le mercure n'a pas encore été adminiftré, on ne pourra même pas dire l'un eft cancereux et l'autre vénérien. On pourrait auffi bien analyfer l'urine à différents tems, afin de s'affurer de la nature des reins dans ces tems.

La qualité du pus eft toujours felon la nature des parties qui le produifent ; et quelle que foit la qualité fpécifique en outre le pus prend cette qualité ; de là on a de la matière vénérienne d'un ulcére vénérien, de la matière de petite vérole des puftules de cette maladie ; de la matière cancereufe des ulcéres

cancereux, etc. il n'eſt jamais affecté par la conſtitution, à moins que les parties qui le produiſent n'en ſoient affectées.

Le pus eſt tellement de la même qualité ſpécifique que les parties qui le produiſent, qu'il ne devient pas un irritant de ces mêmes parties ; il eſt parfaitement en harmonie avec elles, et elles n'y ſont aucunement ſenſibles ; par conſéquent le pus d'une ſurface en ſuppuration n'eſt pas un irritant de cette ſurface, mais peut en irriter toute autre d'un autre genre ; de là aucune ſurface ſuppurante d'un genre ſpécifique ne peut être entretenue par ſa propre matière, car ſi cela n'était pas aucun ulcére d'une qualité ſpécifique quelconque, ou produiſant de la matière d'une qualité irritante n'aurait jamais pu être guéri. Ceci eſt analogue à toutes les autres ſecrétions de fluides ſtimulants, comme la bile, les larmes, etc. car ceux-ci ne ſtimulent pas leurs propres glandes ou canaux, mais ſont capables de ſtimuler d'autres parties du corps. La gonorrhée vénérienne, la petite vérole qui ſe guériſſent d'elle même, en ſont des exemples frappants ; cependant on voit dans certaines circonſtances du pus qui ſtimule l'ulcére qui le produit, de même que des ſecrétions qui ſtimulent leurs canaux, comme les ſecrétions des inteſtins qui les ſtimulent elles mêmes ; mais je ne déter-

minerai pas ſi cela ne vient pas d'une partie des inteſtins qui eſt tellement malade qu'elle ſecréte un fluide ſtimulant, lequel venant à une partie ſaine ne ſtimule que celle là ſeulement. Je ſuis certain que cela arrive au rectum et à l'anus ; car il arrive ſouvent en purgeant que les ſelles aqueuſes irritent ces parties jusqu'à donner une ſenſation pareille à celle qui réſulterait de l'échaudement. Cette idée paraît raiſonnable ſur un autre principe ; car lorsqu'on conſidére le pus en gros on voit qu'il eſt ſouvent mêlé avec de la ſubſtance étrangère qui n'en fait point partie, étant probablement extraite du ſang, et qui ſubit enſuite un changement à raiſon de ce que ce n'eſt pas du vrai pus ; et cela ne vient pas toujours de la nature de la playe, car elle eſt produite par des playes de différentes qualités ſpécifiques, ce n'eſt que l'espèce de pus ſeule qui vient de la nature de la playe; cependant le genre de playe produit quelque-fois plus ou moins de cette matière étrangère, et cette ſubſtance additionnelle peut agir comme un ſtimulus ſur toutes les espèces de playes.

Ce que j'ai conſidéré jusqu'ici eſt le procédé naturel d'une bonne conſtitution et des parties ſaines; car une playe qui paſſe par toutes les périodes naturelles de la cure ne doit pas être regardée comme une maladie.

La preuve de cela, c'eſt que toutes les fois

qu'une maladie réelle attaque ou la surface suppurante ou la constitution, ces procédés de la nature sont détruits et l'inverse a lieu ; la production du vrai pus cesse, et le fluide est changé en quelque sorte en proportion de ces altérations morbifiques ; en général il devient plus clair et plus transparent, comme si la partie allait retomber dans l'état d'adhérences, il partage plus de la nature du sang, comme cela arrive à presque toutes les autres secrétions dans les mêmes circonstances. Ceci dans le langage ordinaire n'est pas appelé pus, mais sanie.

Le pus qui vient de cet état des playes contient plus de sérum, et fréquemment de la lymphe coagulante, et moins de cette combinaison qui le rend coagulable avec une solution de sel ammoniac. Il contient une plus grande quantité de la partie étrangère du sang qui est soluble dans l'eau, tels que les sels, et il devient plutôt putride. Les deux dernières espèces de matière n'étant pas de la même nature spécifique que la playe, ont la puissance de stimuler même leurs propres playes.

Sur ce pied le pus devient plus irritant aux parties adjacentes avec lesquelles il est en contact, produisant des excoriatious de la peau et l'inflammation ulcérative ; telles que les larmes qui lorsqu'elles coulent excorient la peau des

joues par la quantité de sels qu'elles contiennent. Cet effet a fait appeler la matière corrosive, qualité qu'elle n'a pas ; la seule qu'elle posséde étant d'irriter les parties avec lesquelles elle est en contact, de manière qu'elles sont emportées de là par les absorbants, comme je le décrirai en traitant de l'ulcération.

Dans ces cas on peut dire que le changement dans le pus est effectué parce que la décomposition et la nouvelle combinaison ne sont pas si parfaitement exécutées ; ceci peut probablement dépendre des vaisseaux secrétants qui ont perdu leur vraie structure et action, et ceci parait avoir tellement lieu que non seulement ils manquent dans cette opération, mais que leurs offices qui sont les granulations, sont aussi contre-carrés ; car les vaisseaux se formant eux mêmes en une certaine structure qui les rend propre à secréter du pus, l'ordre est tel que la même structure les rend propres aussi à produire les granulations, et ainsi les deux procédés sont des effets concomitans de la même cause, laquelle est une organisation particulière ajoutée aux vaisseaux de la partie.

On ne sait aucunement ce que peut être cette organisation, et on ne doit pas s'en étonner, car on est tout-à-fait aussi ignorant sur tous les autres organes des secrétions, cependant on connaît des diffé-

rences d'une glande à une autre, de même que quelque chose de leurs structures générales, mais pas assez pour pouvoir connaître les actions et les opérations des différentes parties desquelles dépend la nature des différentes secrétions, afin de pouvoir conclure à priori que telle ou telle glande doit secréter tel ou tel suc particulier.

Le pus paraît, d'après plusieurs circonstances particulières qui l'accompagnent, avoir en général une plus grande tendance à la putrefaction que les autres sucs naturels; mais je crois fermement que cela n'a pas lieu avec le vrai pus; car lorsqu'il sort d'un abcès il est d'abord parfaitement doux. Cependant il y a quelques exceptions, mais elles dépendent de circonstances entièrement étrangères à la nature du pus même: ainsi si l'abcès avait une communication avec l'air, tandis que la matière y était renfermée (comme il arrive assez fréquemment à ceux qui sont au voisinage des poumons) ou s'il est tellement près du rectum ou du colon qu'il ait été infecté par les matières fécales, on ne doit pas alors s'étonner qu'il devienne putride: la matière formée de bonne-heure dans l'état de suppuration, soit dans les abcès, ou spécialement en conséquence d'une violence externe exercée sur les solides, contient toujours un peu de sang; ou si quelques parties des solides se mortifient et tombent

par éscharres, elles se mêlent avec la matière; la même chose arrive lorsque l'inflammation a quelque chose de la disposition erysipélateuse, y ayant produit la mortification dans le siège de l'abcès; dans toutes ces circonstances on trouve que le pus a plus de tendance à la mortification que le pur ou vrai pus qui vient ensuite des abcès qui se guérissent; et d'après ce la matière des playes récentes devient très putride entre deux pansements; tandis que lorsqu'elles sont plus avancées, elle est parfaitement douce aux mêmes périodes; mais quoique la matière imparfaite ou hétérogene qui est formée en premier soit sujette à se putrefier étant à découvert, cependant si elle est parfaitement renfermée dans l'abcès elle y restera un tems considérable sans se putrefier; toutes fois la suppuration en conséquence de l'inflammation erysipélateuse qui est souvent accompagnée d'une autre suppuration produite par la mortification interne, fait, comme je l'ai déjà observé, une exception à la regle; car quoiqu'elle soit hors de l'influence de l'air, elle devient cependant bientôt putride, et ceci vient probablement de ce que les solides deviennent putrides les premiers.

On peut faire la même observation à l'égard des playes qui ont été dans l'habitude de fournir de bon pus; car si par accident il survient

une extravaſation de ſang ou une diſpoſition pour rejeter du ſang dans ces parties, lequel ſe mêle au pus, la matière perd ſa douceur primitive, et devient plus putride et mauvaiſe. Il paraît que le pur pus, quoiqu'aiſément rendu ſusceptible de changemens par des additions externes ou étrangères, eſt dans ſa nature aſſez uniforme et immuable. Il paraît tellement incapable de changer qu'on le voit reſter des ſemaines entières dans des abcès ſans avoir ſubi aucuns changemens; mais ces qualités n'appartiennent qu'au vrai pus; car ſi une playe en bon état change ſa diſpoſition et devient enflammée, la matière qui en eſt produite devient putride beaucoup plutôt que celle qui était formée avant cette altération de la diſpoſition, quoiqu'il n'y ait point du ſang extravaſé ou des ſolides morts, et elle devient plus irritante, comme je l'ai déjà dit.

D'après les conſidérations ſusdites on peut expliquer pourquoi la matière dans beaucoup de maladies ſpécifiques (quoique pas dans toutes) eſt beaucoup plus mauvaiſe que dans des playes ſimples; car dans ces cas ce n'eſt ordinairement pas du vrai pus, et il eſt généralement mêlé avec du ſang.

De la même manière encore lorsqu'il y a des os malades ou d'autres corps étrangers qui excitent l'irritation quelque-fois à un ſi haut

degré qu'elle fait ſaigner les vaiſſeaux et bleſſe ſouvent ceux de la partie, on trouve toujours que la matière eſt très offenſante, ce qui denote (quoique cela ne s'explique pas communement) un os malade. Les ſondes d'argent ſe noirciſſent étant introduites dans la matière d'une playe de mauvaiſe qualité ; il en eſt de même des préparations de plomb lorsqu'on les applique à cette matière. Elle diſſout même la ſubſtance animale ; ſi, par exemple, on rapproche les levres d'une playe récente, et qu'on les maintienne au moyen d'emplâtre agglutinatif étendu ſur des bandes de peau, on verra ſi la playe ſuppure, que les parties des bandelettes de peau paſſant au deſſus de la playe, ſeront diſſoutes entre les premier et ſecond panſements, lesdites bandelettes diviſées en deux bouts ; et l'emplâtre qui ordinairement contient du plomb, deviendra noir dans l'endroit où il a été en contact avec la matière. Ce changement de la couleur des métaux eſt encore produit par les œufs lorsqu'ils ne ſont pas parfaitement frais, quoiqu'ils ne ſoient pas putrides ; et cette propriété eſt probablement aidée en les rotiſſant ou les bouillant. Le Docteur *Crawford* dans ſes expériences ſur la matière du cancer et ſur l'air hépatique animal, a attribué la diſſolution des métaux à cet air. (*)

(*) Transactions Philoſophiques, vol. 80, année 1790, deuxième partie, page 385.

§. III. *Des uſages du pus.*

L'intention finale de cette ſecrétion de matière n'eſt pas encore bien connue, je crois, quoique chacun en particulier ſe croit en état d'en aſſigner une ; et les uſages qu'on lui a attribués ſont nombreux. Les uns ſuppoſent qu'il emporte les *humeurs* hors de la conſtitution. On ſuppoſe quelque-fois que c'eſt une maladie conſtitutionnelle changée en une locale, et ainſi rejetée hors du corps, ſoit ſous la forme de pus ou avec lui, comme dans les cas qu'on appelle abcès critiques ; mais même ceux qui voient cette intention finale ne manquent pas de la détourner, en ſuppoſant que cette matière peut retourner dans la conſtitution par l'abſorption, et produire des maux bien plus grands que ceux que l'on voulait guérir. Je crois que les cas d'abſorption ſuppoſés ſont beaucoup plus nombreux que ceux où l'on ſuppoſe qu'elle ſoulage ; s'il eſt ainſi, alors de leur propre aveu il n'y a rien de gagné. On ſuppoſe qu'il emporte des maladies locales des autres parties du corps au moyen de la derivation ou revulſion ; pour ces raiſons on fait des playes ou des iſſues à des parties ſaines pour faire cicatriſer d'autres playes ; ou même à deſſein d'obliger les parties à ſe diſſoudre et former du pus, comme les gonflemens endur-

cis ; mais j'ai suffisamment prouvé que les solides n'entraient pas dans la formation du pus.

On regarde encore une secrétion de pus, comme un moyen général de prévenir beaucoup d'autres maladies ; conséquemment on entretient des issues pour prévenir et des maladies constitutionnelles et des maladies locales. Mais je crois que nous ne connaissons pas encore bien ses usages, et même pas du tout ; car il est commun à toutes les playes ; a lieu dans le degré le plus parfait dans les playes qui sont les plus saines, et spécialement lorsque la constitution est en meilleure santé.

On voit encore qu'une grande abondance du pus, lorsqu'elle vient d'une partie qui n'est pas essentielle à la vie, produit peu de changement dans la constitution, et aussi peu, étant arrêtée, quelle que soit l'opinion de ceux qui pensent le contraire.

On s'imaginerait naturellement qu'il est utile à la playe qui l'a produit, pour la maintenir humide, etc. car toutes les surfaces internes ont leur humidité particulière ; mais comme une playe doit guérir, et si on la laisse secher de manière à former une croute, alors la playe n'est plus disposée à faire du pus et se guérit plus vite ; c'est la manière de panser les playes externes qui entretient cette secrétion, laquelle

maintient la playe dans l'état d'une playe interne; mais cela ne peut rendre raiſon de la formation d'un abcès, qui eſt la formation de pus de laquelle on peut le mieux rendre raiſon, puisqu'elle produit l'expoſition des ſurfaces internes; il eſt dans beaucoup de cas très utile de procurer le ſecond mode de guériſon, et d'ouvrir une communication entre la maladie et la ſurface externe du corps.

Il forme encore un paſſage pour la ſortie des corps étrangers; mais tous ceux-ci ne ſont que des uſages ſecondaires.

CHAPITRE SIXIEME.

DE L'INFLAMMATION ULCERATIVE.

EN confidérant l'origine et le cours du fang il eût été plus naturel de confidérer l'abforption ou les vaiffeaux abforbants; car d'un côté on peut les confidérer comme l'animal confiftant en autant de bouches, dont toutes les autres chofes dépendent ou auxquelles elles appartiennent; car en fuivant ces dépendances on trouve qu'il exifte définitivement peu de chofe d'autre que des abforbants. L'eftomac et les organes qui lui font liés, dans les animaux qui ont un eftomac, doivent être confidérés comme fubftituts de ce fyfteme; et beaucoup d'animaux doivent être confidérés comme confiftans en un grand nombre d'eftomacs; un morceau de corail, par exemple, ne paraît être autre chofe qu'un millier d'eftomacs, qui tous prennent de la nourriture pour la digérer, et l'abforber pour s'augmenter et fupporter le tout, car chaque eftomac ne s'augmente pas comme la

pièce de corail s'augmente, mais leur nombre se multiplie, et par là le morceau de corail augmente en volume ; car quoique chacun paraisse être un animal distinct cela n'est cependant pas ; mais comme ce système est trop étendu pour trouver place ici, je le laisserai de côté, et me bornerai principalement aux usages des absorbants dans les maladies dont je vais traiter ; et comme un de leurs vrais usages dans les maladies, et même le principal, n'a pas encore été décrit, ni même conjecturé, afin qu'on puisse mieux le comprendre et distinguer des autres usages connus, je rapporterai d'abord les usages les plus communs qui ont été assignés précédemment à ce système.

Premièrement, les absorbants absorbent de la matière étrangère qui contient la nourriture.

Secondement, de la matière superflue et extravasée, soit naturelle soit maladive.

Troisièmement, la graisse.

Quatrièmement, ils produisent une perte de substance, moyennant quoi les muscles deviennent plus petits, les os plus légers, etc. Quoique on n'affirmait pas que ces deux derniers effets avaient lieu par l'absorption des veines ou de quelque autre système de vaisseaux nous devons

devons cependant ſuppoſer qu'on le ſavait : jusques là les abſorbants ont été conſidérés généralement comme une partie active dans l'économie animale ; mais d'après une connaiſſance plus exacte de ces vaiſſeaux, nous trouverons qu'ils ſont de beaucoup plus de conſéquence dans le corps que l'on ne s'eſt imaginé, et que ſouvent ils détruiſent ce que les artères ont fait ; déplaceant des organes entières, devenant les modèles de la formation du corps lorsqu'il eſt dans ſon accroiſſement ; ils ſeparent auſſi des parties mortes ou malades, qui ſont hors de la portée de la guériſon ; je vais traiter tous ces effets plus particulièrement.

Comme ces vaiſſeaux produiſent une grande variété d'effets dans l'économie animale, qui ſont disparates dans l'intention et l'effet, on peut les conſidérer ſous des aspects bien différents, et admettre une grande variété de diviſions. Je les conſidérerai ſous deux points de vue ; 1.° lorsqu'ils abſorbent de la matière qui ne conſtitue aucune partie de la machine ; 2.° lorsqu'ils abſorbent la machine même.

Le premier uſage eſt le mieux connu, l'abſorption de la matière qui ne conſtitue aucunes parties de la machine. Celle-ci eſt de deux genres, l'un la matière externe dans laquelle on peut claſſer tout ce qui s'applique à la peau, de même que la chyle ; et l'autre intérieure,

tels que beaucoup de fucs fecretés, la graiffe et la partie terreufe des os, etc. (*) Ceux-ci font principalement deftinés à la nourriture, et rempliffent beaucoup d'objets utiles; de manière que l'action d'abforber la matière étrangère eft très étendue; car indépendamment de fes effets falutaires elle eft fouvent la caufe de mille maladies, fpécialement les contagieufes, mais celle-ci n'entre pas dans le préfent fujet.

Dans le fecond point de vue, nous devons les confidérer comme déplaceant des parties du corps même, on peut divifer ceci en deux efpèces, la première eft lorfqu'il n'y a qu'une perte dans la machine ou une partie, comme l'affaibliffement de tout le corps venant d'une atrophie, ou d'une partie comme la faibleffe des muscles de la jambe, etc. venant d'un injure faite à un nerf, à une partie tendineufe ou une articulation; j'appelle ceci abforption interfticielle, parce que c'eft déplacer des parties du corps hors des interftices de la partie qui refte, laiffant la partie comme un tout par-

(*) Il eft néceffaire de remarquer ici que je ne confidére ni la graiffe, ni la partie terreufe des os comme faifant partie de l'animal; ce n'eft pas de la matière animale; elles n'ont aucune action par elles mêmes. Elles n'ont pas le principe de vie.

fait. (*) Mais ce mode eſt ſouvent porté plus loin que d'appauvrir ſimplement la partie ; il continue ſouvent tant qu'il ne reſte aucun veſtige, comme la perte totale d'un teſticule, de manière que l'abſorption interſticielle pourrait être priſe en deux ſens.

La ſeconde eſt lorſqu'elle emporte des parties entières. On peut la diviſer en naturelle et contre nature. (†)

Dans l'eſpèce naturelle on doit les conſidérer comme ſervant de models à la conſtruction originelle du corps ; et ſi on les conſidére entièrement de cette manière, on verra qu'il ne peut y avoir aucune altération naturelle dans la formation originelle de beaucoup de parties, ſoit dans l'accroiſſement naturel ou la formation venant de maladie dans lesquelles les abſorbants ne ſoient en action, et n'y prennent une part conſidérable. J'appellerai cette abſorption *módelante*. S'il fallait que je conſidére leurs puiſſances dans cette partie, cela me menerait à une grande variété d'effets, auſſi étendus

(*) Ce mode d'abſorption a toujours été regardé comme accompli par les veines lymphatiques.

(†) Ces uſages ont été découverts par moi. Je les ai toujours enſeignés publiquement depuis l'an 1774.

qu'aucun autre principe de l'économie animale; car un os ne peut pas être formé ſans elle, ni probablement aucune autre partie. Une partie qui était utile à un certain période de la vie et qui devient inutile dans un autre, eſt emportée de cette manière. Ceci eſt évident dans beaucoup d'animaux; le thymus eſt emporté; le canal artériel et la membrane pupille ſont emportés. Ce procédé eſt peut-être plus remarquable dans les changemens de l'inſecte que dans tous les autres animaux connus. l'Abſorption en conſéquence de maladie eſt la puiſſance d'emporter des parties du corps complètes, et ceci eſt à peu près analogue dans ſon opération à la primière diviſion ou procédé modellant, mais très différent dans l'intention, et conſéquemment dans ſes derniers effets.

Ce procédé d'emporter des parties entières en conſéquence de maladie dans certains cas produit des effets qui ne ſont pas analogues les uns aux autres; l'un de ceux-ci eſt une playe ou ulcére, et conſéquemment je l'appelle ulcérative. Dans d'autres cas il ne ſe forme pas d'ulcére, quoique des parties entières ſoient emportées, et pour cette raiſon je n'ai pas pu lui donner un nom; toutes deux peuvent être appellées abſorption progreſſive.

On n'a pas encore remarqué cette manière d'emporter une partie ſolide en entier, ou cette

puiſſance qu'a l'économie animale de prendre elle même cette partie dans la circulation au moyen des vaiſſeaux abſorbants lorsque cela eſt néceſſaire, cependant c'eſt un fait certain, et en ayant donné notice je vais maintenant en donner une idée générale. On me permettra encore d'obſerver auparavant que l'huile ou la graiſſe des animaux ainſi que la partie terreuſe des os, ont toujours été conſidérés comme ſujets à l'abſorption; et beaucoup de parties étant ſujettes à l'appauvriſſement, ont toujours été ſuppoſés ſe faire par l'abſorption; mais qu'une partie ſolide ſoit totalement abſorbée, c'eſt une doctrine neuve.

J'ai démontré depuis longtems cet uſage des abſorbants; et les premières idées que j'en eus furent dans la carie des alvéoles des dents, de même que dans la chute des inciſives.

Il eſt aſſez difficile de concevoir deſuite comment une partie du corps peut être emportée par elle même; mais il eſt juſtement auſſi difficile de concevoir comment un corps peut ſe former ſeul, ce qu'on voit arriver journellement; ce ſont deux faits également vrai, et la connaiſſance de leurs modes d'actions ne ferait peut-être pas fort utile; mais je puis affirmer que toutes les fois qu'une partie ſolide du corps ſubit une diminution ou eſt rompue en conſé-

quence de maladie, c'eſt le ſyſteme abſorbant qui le fait.

Lorsqu'il devient néceſſaire qu'une partie vivante entière ſoit emportée, il eſt évident que la nature à effet de l'effectuer, doit non ſeulement conférer une nouvelle activité aux abſorbants, mais elle doit mettre la partie à abſorber dans un état tel qu'elle puiſſe céder à cette opération.

C'eſt la ſeule puiſſance animale capable de produire de tels effets, et ainſi que toutes les autres opérations de la machine, vient d'un ſtimulus ou d'une irritation; toutes les autres modes de deſtruction étant ou méchaniques ou chimiques. Le premier par les inſtruments tranchants, comme les couteaux, les ſcies, etc. le ſecond par les cauſtiques, les ſels métalliques, etc.

Le procédé de l'ulcération eſt de la même nature générale dans tous les cas; mais quelques cauſes et effets ſont très différents les uns des autres.

La connaiſſance de l'uſage de ce ſyſteme eſt ancienne; et celle de ſes différents modes d'action l'eſt encore plus. Les Phiſiologiſtes ont travaillés pour rendre raiſon de ſes modes d'actions; et le principe des tubes capillaires

fut d'abord l'idée la plus générale, parce qu'elle était familière. Mais ceci eſt un principe trop borné pour une machine animale, et ne rend pas raiſon de tous les genres d'abſorption. Les tubes capillaires ne peuvent attirer que des fluides; mais comme ces Obſervateurs trouverent que les ſolides étaient ſouvent abſorbés, comme les tumeurs ſkirreuſes, le ſang coagulé, la partie terreuſe des os, etc. ils furent mis dans la néceſſité de ſuppoſer un diſſolvant; ce peut être vrai ou peut être faux; c'eſt une de ces hypotheſes que l'on ne peut pas prouver, ni refuter, et qui peut être appuyé pour toujours ſur l'opinion. Mais mon idée ſur cette matière eſt, que la nature laiſſe le moins poſſible au hazard, et que toute l'opération de l'abſorption eſt accomplie par les embouchures des abſorbants. Mais même en adoptant l'idée des tubes capillaires, les Phiſiologiſtes ont encore été obligés d'avoir recours à l'action de ces vaiſſeaux pour l'entretenir après qu'elle était abſorbée, et pouvoir par conſéquent accomplir cette action auſſi bien par les embouchures des vaiſſeaux.

Comme on ne ſait rien du mode d'action des embouchures de ces vaiſſeaux, il eſt impoſſible que l'on puiſſe faire une opinion ſur laquelle on put s'appuyer; mais comme elles ſont capables d'abſorber les ſubſtances dans deux

différents états, celui de ſolidité et celui de fluidité, il eſt raiſonnable de ſuppoſer qu'elles ont des différents modes d'actions ; car quoiqu'une conſtruction quelconque de parties ſoit capable d'abſorber un ſolide, puiſſe auſſi être capable d'abſorber un fluide ; cependant je conçois qu'une conſtruction qui n'eſt que pour abſorber un fluide ne peut aucunement abſorber un ſolide, quoique cela ne ſoit pas vraiſemblable ; et pour voir la juſteſſe de cette remarque conſidérons les bouches de différents animaux, et j'oſe dire que les bouches de tous les différents animaux n'ont pas une plus grande variété de ſubſtances ſur leſquelles elles doivent agir, que n'en ont les abſorbants, et on peut obſerver qu'avec toutes les variétés de bouches des différents animaux cette variété n'eſt que pour les adapter à abſorber les ſolides, ce qui admet une grande variété dans la forme, la texture, etc. chacune étant capable d'abſorber de la matière fluide, ce qui n'admet aucune variété.

Cette abſorption des parties du corps ſoit par l'abſorption interſticielle ou la progreſſive, repond à tous les objets utiles déſirés dans la machine, et ſans laquelle une grande quantité de maladies locales ne pourraient pas être guéries, et leſquelles reſtant dans dans cet état détruiraient le malade. On peut l'appeller dans ces cas le *Chirurgien naturel*.

C'eſt par l'abſorption progreſſive que la matière ou le pus, et les corps étrangers de tous genres, ſoit en conſéquence de l'inflammation et ſuppuration, ou la produiſant, ſont amenés à la ſurface externe ; c'eſt par ce moyen que les os s'exfolient ; c'eſt cette opération qui ſepare les éscharres ; c'eſt les abſorbants qui font tomber des os entiers, tandis que les artères y ſuppléent par un nouveau, et quoique ce dernier cas ſoit pathologique, il eſt cependant analogue à la forme naturelle d'un os, ou au moins en lui ſervant de modele, c'eſt cette opération qui emporte des parties inutiles, comme les proceſſus alvéolaires, lorsque les dents tombent ou lorsque on les arrache ; de même que la chute des inciſives ; et c'eſt par leur moyen que les ulcéres ſe forment.

Dans pluſieurs cas l'abſorption devient un ſubſtitut à la mortification, ce qui eſt un autre mode de perte de ſubſtance ; et dans ces ſusdits cas il paraît que c'eſt un degré de force ou de vigueur qui fait qu'elle prend la place de la mortification, et que cette force eſt ſupérieure à celle où la mortification a lieu ; car quoiqu'elle vienne de faibleſſe, c'eſt cependant une action, tandis que la mortification eſt une perte de toutes actions. Dans beaucoup de cas elle finit ce que la mortification a commencé, en ſeparant la partie mortifiée.

Les deux modes d'abſorption interſticielle et progreſſive ſont ſouvent ſagement unis, ou accompliſſent leurs fonctions ſouvent dans la même partie qui doit être ſeparée ; ceci peut être appellé *abſorption mixte*, qui a lieu, je crois, dans la plus part des cas, comme lorsqu'un corps étranger vient à la peau ; de même que dans les abcès dans les parties molles. C'eſt le deuxième genre d'abſorption interſticielle qui devient le plus ſouvent l'objet de la chirurgie, quoique le premier ait quelques-fois lieu, de manière à meriter attention.

Il paraîtrait d'abord que cette opération de l'abſorption des parties entières, comme beaucoup d'autres procédés dans l'économie animale venant de maladie, fait du mal, en détruiſant des parties utiles, et où il paraît qu'il ne réſulte aucun bien viſible ; car c'eſt ce procédé qui forme une playe qu'on appelle ulcère ; dans ce cas les ſolides ſont détruits ſur la ſurface externe, comme dans les vieux ulcéres des jambes qui reviennent de nouveau ou qui augmentent ; mais dans tous les cas on doit lui ſuppoſer un objet utile à remplir ; car on peut être ſûr que ces parties n'ont plus la puiſſance de ſe ſoutenir, et là elle devient un ſubſtitut de la mortification ; et dans beaucoup d'ulcéres on voit l'ulcération et la mortification qui cheminent enſemble, l'ulcération ſeparant

les parties qui n'ont pas de puiſſance pour réſiſter à la mort.

§. I. *De la cauſe éloignée de l'abſorption de l'animal.*

La cauſe éloignée de la ſeparation de parties entières de l'animal paraît être de différents genres, et tout ce qui peut produire les effets ſuivants eſt une cauſe.

La plus ſimple intention de la nature paraît être la ſeparation des parties inutiles, comme la glande du thymus, la membrane pupillaire, le canal artériel, l'alvéole lorsque la dent eſt tombée, ou l'humeur cryſtaline après l'abaiſſement de la cataracte, et probablement l'ammaigriſſement du corps par la fièvre, ſoit aigue ou chronique. Ces parties ſont ſeparées par les abſorbants, ſoit comme étant inutiles ou en conſéquence de ce que la force n'eſt pas néceſſaire dans la maladie, ou telle qu'elle ne s'accorde pas avec la maladie. (*)

(*) On pourrait demander ſi l'ammaigriſſement de la conſtitution dans une maladie vient de ce que le corps eſt inutile dans une telle maladie, comme on peut l'obſerver à l'égard des muscles lorsque leurs articulations, tendons, etc. ſont léſés ; ou ſi cela s'accorde mieux avec l'état pathologique, et peut même tendre à une cure naturelle ?

Une autre cauſe, c'eſt la faibleſſe ou la manque de puiſſance dans la partie pour ſe ſupporter elle même dans certaines irritations, ce qui peut être conſidéré comme la baſe de toutes les cauſes de ſeparation des parties, comme l'abſorption des calloſités, des cicatriſes, des gençives dans le ptyalisme ; de même que celle venant de preſſion ou d'applications irritantes, où on peut inclure l'attachement d'une partie morte à une vivante ; on peut rendre raiſon de tout ceci, en ce que les parties ne ſont plus capables de ſe ſupporter elles mêmes ſous le préſent mal.

Il réſulte de ce que je viens de dire de la cauſe finale de l'abſorption des parties entières en conſéquence de maladies, qu'elles peuvent être abſorbées par cinq cauſes. La première les parties étant preſſées ou comprimées ; la deuxième, les parties étant conſidérablement irritées par des ſubſtances irritantes ; la troiſième, les parties étant affaiblies ; la quatrième, les parties étant devenues inutiles ; et la cinquième, les parties étant mortes. Les deux premières cauſes, par exemple, me paraiſſent produire la même irritation ; la troiſième une irritation de ſon genre ; et la quatrième et cinquième peuvent être quelque choſe d'analogue.

Il eſt probable que toutes les cauſes ci-deſſus ſont capables de produire tous les modes, ou

plutôt tous les effets de l'abforption, foit interfticielle ou progreffive; mais la compreffion accompagnée de fuppuration produit toujours la progreffive, foit appliquée intérieurement ou extérieurement, comme dans les abcès.

§. II. *De la difpofition qu'ont les parties vivantes à abforber et à être abforbées.*

Les difpofitions des deux parties du corps vivant qui abforbent et qui font abforbées, doivent être de deux genres eu égard aux parties, l'un paffif et l'autre actif. Le premier eft un état irrité de la partie pour être abforbé, qui le rend impropre à demeurer dans cet état; l'action excitée par cette irritation étant incompatible avec les actions naturelles et l'exiftance des parties quelles qu'elles foient; par conféquent elle devient prête à être feparée, et elle céde avec aifance. Le fecond eft lorsque les abforbants font ftimulés à l'action par un tel état des parties, de manière qu'ils confpirent tous deux à la même fin.

Lorsque la partie à abforber eft une partie morte, comme la nourriture ou les corps étrangers de tous genres, alors toute la difpofition eft dans les abforbants.

Lorsque ces caufes immédiates viennent en conféquence d'une compreffion, il paraît que

l'abſorption a lieu plus aiſément dans certaines circonſtances que dans d'autres, quoique la cauſe éloignée paraiſſe être la même; par conſéquent il y a quelque choſe de plus que la compreſſion ſimple; car on voit que la compreſſion qui vient de l'intérieur produit l'ulcération ou l'abſorption beaucoup plus aiſément que celle du dehors; car ſi c'était la compreſſion ſeule, l'abſorption ſerait en proportion de la quantité de preſſion; mais on voit des effets très différents venir de la même quantité de compreſſion dans les circonſtances ſusmentionnées; lorsqu'elle vient du dehors la compreſſion ſtimule plutôt qu'elle n'irrite; elle donne des ſignes de force, et produit une augmentation de gonflement; mais lorsqu'elle vient du dedans la même quantité de compreſſion produit un vuide; parce que le premier effet de la preſſion externe eſt la diſpoſition au gonflement, ce qui eſt plutôt une opération de la force; mais ſi elle excéde le ſtimulus de gonflement, elle devient irritante, la puiſſance lui céde et l'abſorption des parties comprimées a lieu, de manière que la nature accomplit très aiſément les actions qui doivent la débarraſſer d'un corps étranger; elle paraît non ſeulement peu diſpoſée à laiſſer entrer des corps étrangers dans la machine, mais fait ſon poſſible pour les en exclure, en augmentant la groſſeur des parties.

Plusieurs parties de nos solides sont plus susceptibles que d'autres d'être absorbés, spécialement par l'ulcération, même sous les mêmes circonstances, tandis que la même varie ses susceptibilités selon les circonstances.

La membrane adipeuse et le tissu cellulaire sont très particulièrement susceptibles d'être absorbés, ce qui est prouvé en ce qu'on trouve des muscles, des tendons, des ligaments, des nerfs et des vaisseaux sanguins fréquemment dépourvus de leurs membranes propres et de leur graisse, spécialement dans les abcès, de manière que l'ulcération prend souvent un cours détourné pour parvenir à la peau, en suivant la trace du tissu cellulaire; la peau même est moins susceptible d'ulcération que la membrane adipeuse et le tissu cellulaire lorsque la compression est interne, ce qui retarde les progrès des abcès lorsqu'ils sont avancés jusque là, et devient aussi la cause de ce que la peau pend au dessus des ulcéres étendus, et qui s'étendent par la même cause, spécialement si la partie qui s'ulcére est une partie originelle. L'ulcération n'a jamais lieu sur les membranes qui tapissent les cavités internes, excepté lorsque la suppuration a eu lieu, et l'ulcération dans ces parties serait un sûr avant-coureur de la suppuration.

Les parties nouvellement formées ou celles

qui ne constituent pas les parties de l'animal originellement, comme les playes guéries, les calus des os, spécialement en conséquence de fractures compliquées, admettent l'absorption plus aisément que les parties qui ont été formées dans le principe; ceci vient probablement d'un principe de faiblesse, et c'est par là aussi que toute matière accessoire nouvelle, comme les tumeurs, sont plus aisément absorbées, même que celles qui sont substituées aux anciennes. Ainsi une tumeur est plutôt absorbée que le calus d'une fracture, l'union d'un tendon, etc. parce qu'elles ont encore moins de puissance que celles qui remplacent les parties originairement formées.

L'ulcération en conséquence de la mort d'une partie externe a lieu plutôt à la levre externe entre le mort et le vif. Ceci est visible dans la chute des escharres; car on peut observer que ceux que forment les caustiques, les contusions, la mortification, etc. commencant toujours à la levre ou au bord externe.

Une compression interne produite par un corps étranger agit également sur tous les côtés des parties environnantes, et par conséquent toutes les parties étant comprimées de même, devraient par cette cause seule produire l'absorption de toutes les parties environnantes de tous côtés et également, suppofant les parties elles mêmes

mêmes analogues en ſtructures, ou ce qui eſt la même choſe, également susceptibles d'être abſorbées ; mais nous trouvons qu'un ſeul côté des parties environnantes vivantes eſt ſusceptible de cette irritation, conſéquemment un ſeul côté eſt abſorbé, et c'eſt toujours celui qui eſt le plus près de la ſurface externe du corps. Conſéquemment les corps étrangers de tous les genres ſont toujours déterminés vers la peau et du côté dont le corps eſt le plus près, ſans avoir le moindre effet et ſans produire aucune deſtruction des parties environnantes. C'eſt pour cette cauſe que l'on voit des abcès, etc. dont le ſiège eſt au centre d'une partie, déterminés aiſément à la ſurface d'un côté et non de l'autre ; et lorsqu'une balle eſt extraite la playe avance vers la guériſon. Mais comme ces parties par leurs ſtructures ſont plus ſusceptibles que d'autres de cette irritation, on voit que les parties compoſées de ces ſtructures ſont ſouvent abſorbées, quoiqu'elles n'ayent pas pris le plus court chemin vers la peau ; cette ſtructure eſt le tiſſu cellulaire, comme je l'expliquerai plus bas.

On trouve le même principe dans le progrès des tumeurs ; car quoique toutes les parties qui environnent une tumeur ſoient également comprimées, l'abſorption n'a cependant lieu que du côté de la ſurface externe, par ce moyen

la tumeur eſt pour ainſi dire amenée à la peau ; de là on voit que l'abſorption des parties entières a lieu plus aiſément pour laiſſer ſortir un corps étranger, plutôt que d'en laiſſer un entrer.

Ainſi on voit que la compreſſion légere produite par la matière à la partie interne d'un abcès, a un grand effet, et la matière eſt amenée plutôt vers la peau (quoiqu'il ſoit ſitué profondement) qu'elle ne le ſerait par une compreſſion du dehors ; et même une très légere preſſion externe tendrait plutôt à avoir un effet contraire, qui eſt celui de gonfler.

La raiſon de ceci eſt évidente ; d'abord c'eſt une diſpoſition conſtante des parties à ſe débarraſſer d'une maladie déjà exiſtante ; puis une repugnance dans les parties pour admettre une maladie. Par conſéquent ce principe dans l'économie animale produit un des plus curieux phénomenes de tous ceux du procédé de l'ulcération, c'eſt la ſusceptibilité qu'ont les parties ſituées entre la peau et le corps étranger pour s'ulcérer, tandis que les parties de l'autre côté ne ſont point irritées ; et la néceſſité que cela ſoit ainſi doit être très frappante ; car ſi l'ulcération faiſait des progrès également de tous les côtés, elle augmenterait jusqu'à un volume énorme, et une très grande quantité des ſolides aurait dû néceſſairement être détruite.

Nous avons obfervé que les os foit auffi fujets aux mêmes circonftances de l'ulcération ; car toutes les fois qu'un abcès furvient dans le centre d'un os, ou qu'une exfoliation interne a eu lieu, le corps étranger agit fur la furface interne de la cavité et produit l'ulcération.

Si la matière ou une esquille d'os eft plus près d'un côté que d'un autre, l'ulcération n'a lieu que de ce côté feulement ; et l'intention de la nature eft la même ici que dans les abcès, car l'inflammation adhéfive s'étend au dehors en proportion de ce que l'ulcération s'étend au dedans de la cavité, et à mefure que l'ulcération approche de la furface de l'os la difpofition adhéfive eft donnée au périofte, de là au tiffu cellulaire, etc. et ce qui eft très curieux, cette inflammation adhéfive prend la difpofition offifiante, c'eft ce que j'ai appellée inflammation *offifique*, et paraît comme une offification qui s'étend, de la même manière que le calus dans les fractures fimples.

La conféquence de ces deux procédés qui ont lieu enfemble dans les os, eft très fingulière, car le procédé ulcératif détruifant le dedans de l'os, tandis que l'offifiant ajoute à fon volume en dehors, l'os augmente fouvent jusqu'à un volume énorme, comme dans le fpina ventofa ; mais à la fin l'ulcération du dedans va mieux et la matière s'échappe.

La nature a non feulement fait ce qu'on pourrait appeller une opération d'inftinct dans les parties pour fe feparer, de manière à amener le corps étranger à la peau pour fa fortie, et par là felon ce principe a confervé intact les parties fituées plus profondement, mais elle a encore menagé tous les paffages ou canaux, où, par le raifonnement, on peut fuppofer que le corps étranger ne pourrait pas faire grand mal; et où dans plufieurs cas il y aurait un avantage apparent; de tels paffages paraiffant plus convenables pour la fortie de la matière, et il en réfulte moins de mal lorsqu'ils font procurés.

Ainfi une tumeur à la joue près de la membrane interne de la bouche ou à quelque diftance de la peau, viendra toujours à l'extérieur dans fon accroiffement, fpécialement fi elle contient de la matière, et avec le tems elle vient en contact avec la peau et y adhére, tandis qu'elle n'aura plus d'autres connexions avec la membrane de la bouche; fi elle doit fuppurer (fpécialement fi elle eft du genre fcrophuleux, lequel eft lent dans fes progrès) elle s'ouvrira à l'extérieur; l'on voit même des abcès aux gençives qui s'ouvrent extérieurement où la matière a été obligée de faire un chemin confidérable pour arriver à la peau.

La même chofe arrive dans la cavité du nez;

si un abcès se forme dans le sinus maxillaire, le sinus frontal ou le sac lachrimal, qui sont tous plus près de la cavité du nez que de la surface externe du corps, l'ulcération ne suit pas ce chemin qui est le plus court, et qui irait directement dans le nez, mais elle conduit la matière à la surface externe la plus voisine.

J'ai vu un abcès dans le sinus frontal, accompagné d'abord d'une grande douleur à la partie, puis d'inflammation sur tout le front, à la fin je sentis de la matière sous la peau, et en ouvrant la tumeur je vis qu'elle conduisant dans le sinus, presque tout l'os s'exfolia. Pour un tel abcès le passage le plus court aurait été d'aller directement dans le nez. Les abcès dans le sac lachrimal qui forment ce qu'on appelle la fistule lachrimale, vient aussi de la même cause; ici une circonstance curieuse a lieu, mais je ne sais pas si elle est particulière à cette partie ou non; indépendamment de la disposition à l'ulcération extérieurement à l'angle interne de l'œil, il y a une espèce de défence qui garanti le dedans, de manière que la membrane olfactive s'épaissit beaucoup; je n'ai jamais pu m'instruire jusqu'où le gonflement a lieu au dedans du nez près des sinus maxilaires dans les abcès de cette cavité, ou si c'est un principe universel de tous

les autres passages, mais je crois cependant que cela n'est pas général. D'après ce principe on voit pourquoi les ouvertures que l'on fait dans ces parties pour faire sortir le pus ont moins de succès que le raisonnement (sans la connaissance de ce principe) semble leur en donner; par conséquent l'ouverture doit être faite au dehors, excepté quand la matière est très près de l'interne, et alors les ouvertures doivent être fort larges; et probablement que dans ce cas on devrait emporter un morceau de la partie pour empêcher le procédé unissant, lequel est ici très fort.

On expliquera ceci dans d'autres passages, en traitant de l'ulcération en général tendant vers la surface externe.

§. III. *De l'absorption interstícielle.*

J'ai observé que l'absorption interstícielle était de deux genres, eu égard aux effets, ou plutôt avait deux périodes. Le premier est lorsqu'elle n'a lieu que dans une seule partie, comme l'atrophie d'un membre en conséquence de ce qu'il est devenu inutile, soit par une maladie de l'articulation, par un tendon rompu ou par la division d'un nerf par laquelle son influence cesse; ou lorsqu'elle a lieu dans tout le corps, en conséquence d'une maladie,

telles que la fièvre aigue, la fièvre hectique, la diabéte, l'atrophie, etc. Le fecond eft l'abforption d'une partie entière, et où il ne refte aucun veftige. Ceci paraît être fubdivifé en deux genres : l'un, où ce n'eft qu'une conféquence d'une autre maladie, et eft un effet néceffaire et utile de cette maladie, comme en aidant à amener des parties à la furface; mais l'autre paraît venir d'une maladie dans la partie même, comme la deftruction totale d'une alvéole fans aucune maladie de dents ou des gençives, qui fouffrent cependant par la fuite; comme la fonte totale d'un tefticule, l'abforption du calus, etc. C'eft le premier de ces deux genres qui entre d'abord dans mon fujet, et qui merite une attention particulière. Il a lieu dans mille et mille cas; car on voit qu'il a lieu graduellement dans les parties du corps qui font fituées entre des tumeurs enkiftées et la furface externe lorsqu'elles fe portent vers la peau; cette abforption eft ordinairement lente dans fes progrès, elle l'eft tellement qu'elle rend l'effet dernier (quoique confidérable) infenfible jusqu'à ce qu'il fe foit écoulé un certain laps de tems.

Ce mode de feparer les parties paraît venir d'une compreffion, comme dans le précédent; mais ici il y a des principes qui font inverfes : le contenu d'une tumeur enkiftée ne donne pas

le ſtimulus de ſeparation au côté du kiſte qui eſt le plus près de la ſurface externe, comme cela arrive dans les abcès, de manière à produire une ſeparation de la ſurface comprimée par ſon contenu, ce qui ſerait l'abſorption progreſſive, comme dans la première diviſion; mais la tumeur donne le ſtimulus aux parties ſaines entr'elle et la peau, et ces parties ſont abſorbées, analogue à celle que je ſuppoſe qui a lieu dans la ſeparation des calus des os par faibleſſe. On voit toutes les fois qu'une tumeur enkiſtée a lieu dans le tiſſu cellulaire, qu'elle fait ſon approche de la peau parce que le tiſſu cellulaire et les autres parties qui ſont entre, ſont abſorbées, de manière que toute la ſubſtance qui eſt entre la peau et le kiſte devient plus mince, jusqu'à ce que la tumeur et la peau ſe rencontrent ou ſe mettent en contact, et alors l'inflammation commence a avoir lieu; car comme les parties doivent bientôt être découvertes, l'inflammation vient pour produire une abſorption plus prompte, qui gagne ſouvent ſur l'ulcération. Le mode d'action dans ce dernier cas peut être en quelque ſorte analogue à la tumeur ſolide précédente, car indépendamment de l'abſorption interſticielle le kiſte peut être regardé comme une tumeur qui agit ou qui ſtimule les parties entre lui et la peau; conſéquemment la tumeur cauſe l'abſorption du tiſſu cellulaire contigue ſur lequel

il presse. Ce procédé de l'absorption interstiçielle des parties est très évident, même dans les abcès communs ; où il se fait une absorption progressive elle y est aidée par celle-ci.

J'ai déjà observé que l'absorption intersticielle n'est pas accompagnée de suppuration, ni ne la produit.

§. IV. *De l'absorption progressive.*

Le premier ou principal mode de cette action est la separation de ces surfaces qui sont immédiatement contigues aux causes irritantes, ce qui est une absorption de nécessité. J'ai observé que ces causes sont de trois genres ; l'un la compression ; l'autre les substances irritantes ; et le troisième, une inflammation considérable sur une partie faible, spécialement les parties nouvellement formées, qui sont substituées aux anciennes. l'Absorption par compression est la separation de la partie comprimée, ce qui peut venir d'un grand nombre de causes. Il y a des tumeurs lesquelles en pressant sur les parties voisines, la produisent, la pression du sang dans l'anevrisme la produit, etc. de même que la surface d'un abcès qui est en contact avec le pus ou un autre corps étranger ; ou l'ulceration d'une partie de la surface du corps qui est en contact avec un corps com-

primant, comme les fesses ou les hanches de ceux qui restent longtems couchés sur le dos. Les talons de plusieurs personnes qui couchent aussi dans la même position, comme ceux qui subissent le traitement d'une fracture de jambe; dans lequel cas elle semble être substituée à la place de la mortification, et est plutôt une marque de la force du malade; car s'il est faiblement constitué les parties se mortifient très certainement, de même que la pression des chaines aux jambes des prisonniers; le joug au poitrail des chevaux, etc.

La seconde cause de cette absorption est l'action des substances irritantes, telles que les larmes coulant constamment sur les joues; de même que beaucoup de médicamens irritants qui produisent trop d'action, et probablement en même tems affaiblissant les parties. La troisième est la formation d'un ulcère ou playe sur une surface en conséquence d'une maladie qui a été la cause de l'inflammation. Les os sont sujets aux mêmes effets que les parties molles par la compression; comme en conséquence des anevrismes; de même que par la pression qu'exercent les tumeurs: et dans le spina ventosa, ou dans quelques-uns, on ne trouve rien dans la cavité du gonflement que du sang coagulé; dans d'autres une substance grumeleuse. Ce sang ou cette substance aug-

mentant, augmente la pression, et le dedans de l'os est absorbé avec le tems.

J'ai déjà observé que l'absorption se divise en deux genres ; l'un avec suppuration, l'autre sans. J'observerai maintenant que l'absorption qui ne produit pas de suppuration, peut avoir lieu ou par une compression faite par les parties saines sur une partie malade, ou par des parties malades sur des saines ; comme l'effet qu'a la compression du sang coagulé dans les anevrismes, le sang mouvant dans le même, lequel est une partie saine contenue dans une artère qui ne l'est pas et qui est incapable de supporter la pression du sang circulant, de même que beaucoup de tumeurs qui sont des parties malades, qui pressent sur des parties saines et naturelles, et ces parties malades sont simplement douées de la vie, ce qui, je crois, fait une différence dans l'effet eu égard à la formation du pus ; il en est de même d'une compression extraordinaire faite par des substances qui ne sont pas douées d'une qualité irritante suffisante pour produire l'inflammation suppurative, comme un morceau de verre, une balle de plomb, etc. Je vais expliquer tout ceci plus plainement.

Dans cette première division, c'est-à-dire compression sans suppuration, on trouve plusieurs exemples ; comme dans l'anevrisme spé-

cialement à l'aorte, et principalement à la crosse ; et lorsqu'il est arrivé à un volume considérable, de manière qu'il comprime les parties environnantes, particulièrement la colonne vertébrale et le sternum, tout cela est selon la situation de l'anevrisme ; on voit dans ces cas que par sa dilatation (qui vient de la force du cœur) l'artère est pressée contre les os, et que la substance de l'artère à la partie comprimée est reprise dans la constitution. Cette absorption commence à la surface externe de l'artère où elle est en contact avec l'os, et continue ainsi jusqu'à ce que toute l'artère soit absorbée ; alors l'os même devient en contact avec le sang circulant, et n'étant pas destiné naturellement à être immergé par le sang circulant, l'os ou les os sont à leur tour absorbés par cette compression, et le mouvement du sang contre eux. La disposition adhésive ou fortifiante a lieu dans les parties environnantes, et rend ici de grandes services, en ce qu'elle unit la circonférence des parties non absorbées de l'artère aux parties environnantes ; de même que le tissu cellulaire au delà de la surface d'absorption (lorsque c'est dans les parties molles) analogue à l'inflammation adhésive précédante qui vient devant l'ulcération dans un abcès ; mais elle est beaucoup plus forte ici, car la force manque aussi bien que l'adhérence tandis que la dilatation se fait, de manière qu'il

y a toujours une cavité un peu forte qui eſt entière et expres pour le ſang mouvant, il ne peut ſe faire aucune extravaſation, et les parties ne peuvent pas aiſément donner iſſue.

Un autre exemple de cette abſorption arrive dans le cas où une tumeur vivante ſe fait un paſſage vers la peau ſans la formation d'un abcès. J'ai vu une fois un cas remarquable de cette espèce dans un Soldat Montagnard au ſervice de Hollande, qui avait une tumeur ſolide formée ou dans la ſubſtance du cerveau ou (ce qui eſt plus probable) deſſus elle, c'eſt-à-dire dans la pie-mère, car elle paraiſſait recouverte de cette membrane : la tumeur était oblongue, épaiſſe de plus d'un pouce, et longue de deux et plus ; elle était enfoncée de presque toute ſa longueur dans le cerveau, apparemment par ſon propre poids et la preſſion ; mais le bout qui était dehors en preſſant contre la pie-mère, avait produit la diſpoſition abſorbante dans cette membrane, de manière qu'elle n'exiſtait plus dans cette partie.

La même irritation par la compreſſion avait été donné au crâne, qui était auſſi abſorbé à cette partie ; après quoi la même diſpoſition fût continuée jusqu'au cuir chevelu.

Comme ces différentes parties céderent, la tumeur fût pouſſée de dedans en dehors, de

manière que le bout externe vint au paſſage que les abſorbants faiſaient pour elle dans la peau, et par laquelle la tumeur aurait probablement ſortie ſi le malade eût vecu ; mais elle était tellement liée avec les parties vitales, que le Soldat mourut avant qu'elles ayent pu ſe remettre ; tandis que toutes les parties extérieures étaient dans un état d'abſorption, les parties internes qui preſſaient ſur le bout interne de la tumeur, et dont la compreſſion était ſuffiſante pour l'expulſer, ne ſe ſont aucunement ulcérées, et la tumeur qui était comprimée de toutes parts ne céda pas non plus dans ſa ſubſtance. On ne put óbſerver aucun veſtige de matière, ni ſur la dure-mère, les bords de l'os ſeparé, ni ſur ceux du cuir chevelu qui avait cédé ; et peut-être que c'était parce que la tumeur était une partie vivante et non un corps externe. L'effet général était cependant analogue aux progrès d'un abcès, en ce que c'était du côté le plus près de l'extérieur que l'irritation de l'abſorption eût lieu.

La première eſpèce d'abſorption de parties entières eſt rarement et n'eſt même jamais accompagnée de douleur. Ses progrès ſont tellement lents qu'ils vont de pair avec nos ſenſations, et dans pluſieurs cas elle n'eſt même pas accompagnée d'inflammation.

Je crois que cette abſorption n'affecte jamais

la conſtitution, au moins rarement, quoique dans certains cas elle vienne d'une affection de la conſtitution, comme dans le cas d'abſorption du calus.

§. V. *De l'abſorption accompagnée de ſuppuration, laquelle je nomme ulcération.*

Je vais décrire maintenant cette partie des actions du ſyſteme abſorbant, que je nomme ulcération, et qui eſt la ſeconde de la première diviſion eu égard à la formation du pus, c'eſt-à-dire celle qui eſt liée avec la formation de ce fluide, en étant ou une conſéquence ou une cauſe, et ce qui dans tous les cas conſtitue un ulcére. C'eſt elle qui conſtitue principalement l'abſorption progreſſive. (*)

(*) Je lui ai donné le nom d'ulcération parce qu'*ulcére* eſt un mot qui déſigne une playe, et que c'eſt par ce procédé que beaucoup d'ulcéres ſont formés. Les opérations produites dans l'ulcération n'ont jusqu'à préſent été aucunement compriſes, conſéquemment on a toujours ſuppoſé à ces opérations une cauſe erronée. On a toujours cru (ou fait accroire) que les ſolides qui étaient viſiblement de moins, étaient diſſous dans le pus : d'où vint l'idée que la matière était compoſée de ſolides et de fluides, ce que j'ai eſſayé de refuter.

Celle-ci différe de la précédente dans quelques circonstances de ses opérations. Elle a lieu en conséquence de la suppuration déjà commencée, et alors le pus agit comme un corps étranger, capable de faire compression ; ou l'absorption attaque les surfaces externes par une irritation ou une faiblesse particulière, dans lequel cas la suppuration, formant un ulcére, doit s'en suivre, quelle que puisse être la cause de cette rupture ou perte de substance.

A effet de produire l'ulcération par compression, je dois encore observer qu'elle demande une plus grande pression du dehors que du dedans ; et lorsque c'est de cette dernière manière, l'ulcération est beaucoup plus prompte lorsqu'elle est près de la peau que lorsqu'elle est située profondement dans les parties ; plus elle est près de la peau et plus l'inflammation a lieu aisément ; et j'ai encore observé que l'inflammation, quoiqu'elle ait lieu dans les parties profondes, ne s'étend presque jamais plus profondement, mais approche vers la surface externe ; et comme l'inflammation semble procéder et être essentielle à cette action, on voit la raison pourquoi elle devrait avoir lieu plutôt si c'est près de la peau, et aller plus vite à mesure qu'elle en approche.

Le procédé de l'ulcération qui amene la matière à la surface externe n'est pas entièrement l'absorption

l'abſorption de la ſurface interne de l'abcès, car il y a une abſorption intérieure ou interſticielle des parties ſituées entre la ſurface interne de l'abcès et la peau, analogue en cela à l'approche des tumeurs enkiſtées, comme je l'ai décrit. Et indépendamment de cette aſſiſtance il y a, comme je l'ai déjà dit, un procédé relachant et allongeant qui a lieu entre l'abcès et la peau, et à la partie ſeulement où le pus paraît pointer.

Le procédé d'abſorption ou d'ulcération avec la ſuppuration eſt presque toujours accompagné d'inflammation; mais on ne peut pas le regarder comme une inflammation originelle, mais comme une conſéquente, ce qui donna lieu au terme *inflammation ulcérative.* Elle eſt toujours précédée de l'inflammation adhéſive, et peut-être que ce n'eſt que cette inflammation ſeule qui l'accompagne. On voit que les adhérences produites rempliſſent ſagement des objets très utiles; car quoique l'inflammation adhéſive ait précédé la ſuppurative, et que par ſuite toutes les parties alentour ſoient unies, cependant ſi cette union des parties ne s'eſt pas étendue jusqu'à la peau ou l'abcès où la matière doit ſe décharger, dans ce cas toutes les fois que l'ulcération paſſera les bornes des adhérences la matière viendra dans les parties non unies; et il en réſultera que le fluide ſe

repandra dans le tissu cellulaire de la partie, et de là dans tout le corps, comme dans la suppuration erysipélateuse ; mais pour prévenir cet effet, l'inflammation adhésive conduit l'ulcération. Il y a beaucoup d'autres causes de l'ulcération qui a lieu sur les surfaces, où on ne voit pas la même nécessité ; lorsque la matière peut être et est déchargée sans elle ; de telles parties sont souvent des vieux ulcéres ; la partie interne des intestins et de l'estomac, et toutes les surfaces susdites qui n'admettent pas aisément l'inflammation adhésive dans certaines circonstances, admettent l'ulcérative. Il paraît que cet effet vient de la violence de l'inflammation, les parties étant tellement affaiblies, soit par elle ou par une maladie antécédente, qu'elles peuvent à peine se soutenir ; car on voit dans les salivations, où toute la force du mercure a été déterminée à la bouche, qu'elle est affaiblie par une action trop violente et trop longue ; les gençives et le dedans de la bouche s'ulcérent de même encore, par la même disposition affaiblissante, les gençives prennent le scorbut ; conséquemment la faiblesse unie à l'inflammation ou à la violence d'action paraît être la cause immédiate dans le cas présent.

Or l'effet de l'irritation, ainsi que je l'ai décrit plus haut, est de produire d'abord l'in-

flammation adhéfive dans les parties qui l'admettent aifément, et fi cela n'a pas l'effet défiré, la fuppuration a lieu, et alors l'ulcération paraît pour mener la matière déjà formée vers la peau, fi elle eft renfermée.

La conféquence naturelle de la fuppuration dans ces parties eft l'accroiffement de nouvelles chairs, qui doivent reparer la perte que les parties ont faite par l'injure exercée, ceci s'appelle granulations; mais dans tous les canaux où l'adhéfive ferait mal, l'irritation ne produit d'abord que l'inflammation fuppurative; mais fi elle eft portée plus avant, l'adhéfive a lieu, comme je l'ai démontré; et dans ces parties la matière formée à une iffue, l'ulcération eft évitée; et comme dans ce cas il n'y a aucunes parties de détruites, les granulations font auffi exclues.

Il paraît qu'il y a une circonftance affez fingulière qui accompagne l'ulcération, c'eft la promptitude avec laquelle elle femble abforber toutes les autres fubftances qu'on y applique, ainfi que le corps lui même; au moins il paraît que cela a lieu dans la petite vérole après l'inoculation; de même que dans les chancres vénériens, foit que cela vienne de ce que les abforbants font alors dans l'action d'abforber, ou foit qu'ils abforbent pêle-mêle ce qu'on y applique, et la partie même. Dans

ce cas c'eſt encore une queſtion de ſavoir ſi les parties du corps qu'ils abſorbent ont les mêmes diſpoſitions que le pus de la partie, comme dans le cancer. Conſéquemment dans ce cas elles attaqueraient et ſouileraient la conſtitution, comme dans la petite et la groſſe vérole, auſſi vitement que ſi c'était du pus.

D'après ce qui a été obſervé, il doit paraître qu'une irritation quelconque, qui eſt tellement grande qu'elle détruiſe ſoudainement les opérations d'une partie, et dont l'effet eſt tellement continué qu'il oblige les parties d'agir pour leur guériſon, produit dans certaines parties d'abord l'inflammation adhéſive, et ſi la cauſe eſt augmentée ou continuée plus longtems, l'état ſuppuratif a lieu, et toutes les autres conſéquences, telle que l'ulcération; ou ſi c'eſt dans d'autres parties, comme des ſurfaces ſecrétantes, la ſuppuration a lieu immédiatement; et ſi elle eſt trop violente, l'adhéſive lui ſuccède; ou bien ſi les parties ſont fort affaiblies, l'ulcérative ſuccédera immédiatement à l'adhéſive, et alors la ſuppuration en ſera une conſéquence.

Cette eſpèce d'ulcération cauſe généralement de grandes douleurs; c'eſt une ſenſation pareille à celle que l'on reſſent en coupant avec un inſtrument, laquelle opération eſt très analogue à l'ulcération; mais cette douleur n'a pas lieu dans toutes les ulcérations, car il y

ca a d'un genre ſpécifique, qui ne font que peu ou point de mal, comme la ſcrophule, mais même dans cette maladie lorsque l'ulcération va un peu vite, elle produit ſouvent de grandes douleurs ; par conſéquent la douleur peut être en quelque ſorte proportionnée à la promptitude de ſes opérations.

La plus grande douleur qui en général accompagne cette opération, vient de ces ulcérations qui ont lieu exprès pour amener la matière d'un abcès vers la peau ; de même que lorsque l'ulcération commence ſur une ſurface ou augmente une playe. On ne ſaurait déterminer aiſément ſi l'augmentation de douleur vient ſeulement de l'inflammation ulcérative, ou de l'ulcérative et l'adhéſive qui ont lieu dans le même point ; mais dans certains cas les trois ſont aſſez rapides dans leurs progrès, et il eſt plus que probable que la douleur vient de toutes ces cauſes.

Dans les cas où l'ulcération eſt employée par la nature à ſeparer des parties mortes, comme des éscharres, les exfoliations, etc. elle eſt rarement accompagnée de douleurs ; peut-être qu'il n'eſt pas aiſé d'aſſigner une cauſe de ceci.

J'ai fait mention des effets qu'a l'inflammation ulcérative ſur la conſtitution, en parlant

des mêmes effets des autres maladies locales.

Il eſt aiſé de faire la diſtinction entre une playe qui s'ulcére et une qui eſt en repos ou qui forme des granulations.

La playe qui s'ulcere eſt remplie de petites foſſes ou cavités, et les bords ſont dentelés et inégaux ; ils ſont minces et tournés en dehors, et pendent plus ou moins ſur la playe. La playe eſt toujours ſale, étant probablement compoſée de parties qui ne ſont pas complêtement abſorbées, et donne une matière peu épaiſſe.

Mais lorsque l'ulcération s'arrête les levres de la playe deviennent reguliers et unis, arrondis et un peu tournés en dedans, et d'un beau rouge pourpré, couvert d'un blanc ſemi-transparent.

§. VI. *Du procédé relachant.*

Indépendamment de ces deux modes de ſeparer des parties entières, agiſſant enſemble ou ſeparement, il y a une opération entièrement diſtincte de l'un et de l'autre, et c'eſt un procédé relachant ou allongeant qui a lieu entre l'abcès et la peau à la partie ſeulement où la matière paraît pointer. Il eſt poſſible

que ce procédé relachant, allongeant ou affaibliſſant peut venir en quelque ſorte de l'abſorption des parties intérieures ; mais il y a certainement quelque choſe de plus, car la peau qui couvre un abcès eſt toujours plus lache qu'une partie qui céde par une pure diſtention méchanique, à moins que l'augmentation de l'abcès ne ſoit très rapide.

Les parties ſe relachent ou s'allongent ſans force méchanique, mais par un ſtimulus particulier, cela eſt évident dans les parties de la génération de la femme un moment avant la ſortie du fœtus ; elles ſe relachent ſans aucune preſſion. Les vielles femmes de la campagne peuvent dire d'avance quand une poule va pondre, en voyant les parties vers l'anus qui ſe relachent.

Il eſt évident dans tous les cas que ce procédé relachant a lieu entre l'abcès et la peau, mais cela l'était bien plus démonſtrativement dans le cas ſuivant; que l'on ne l'obſerve ou une augmentation de ſurface ſans perte viſible de ſubſtance, car ici on pouvait s'aſſurer des deux exactement ; et vraiment aucun abcès ne pourrait s'enfler au dehors (excepté par la diſtention) ſans ce procédé.

Ce procédé était particulièrement évident dans le cas ſuivant.

Observation. Un garçon de treize ans fût attaqué d'une inflammation violente au ventre, sans cause apparente. Les moyens ordinaires furent employés sans effets. Son ventre commença à s'enfler peu de jours après l'attaque, et la peau devint froide et visqueuse, spécialement aux mains et aux pieds. Ses urines furent une fois transparentes comme de l'eau de source, ayant un petit nuage de mucus. A différents endroits du ventre il paraissaient des points, comme dans la suppuration; l'un desquels situé au dessous du sternum, devint assez gros et prit une teinte rouge. Quoiqu'il n'y ait point de fluctuation parfaite (n'y ayant point assez de fluide pour produire cette sensation) il était cependant clair qu'il y avait un fluide, et probablement que c'était en conséquence d'inflammation à cause de ses points, et qu'il produisait l'ulcération au dedans de l'abdomen pour sa sortie; conséquemment on fût d'avis d'ouvrir le ventre à cette partie le plutôt possible. Je fis une petite ouverture d'environ une pouce de longueur, au dessous du sternum à la partie qui pointait: en faisant l'opération de manière à découvrir pleinement la tête du muscle droit, que je coupai selon la direction des fibres, il sortit immédiatement par la playe environ trois quartes (*) de matière sanglante

(*) La quarte d'Angleterre vaut à peu près une pinte de Paris.

et deliée. Le gonflement de l'abdomen diminua, le pouls ſe remonta et devint plus plein et plus mou, et les extrêmités ſe rechaufferent; on lui fit prendre le quinquina, etc. mais il ne vecut que ſoixante heures après l'opération.

A l'ouverture de l'abdomen après la mort, nous ne trouvames que peu ou point de matière; tout était ſorti par la playe. Tous les inteſtins, l'eſtomac et le foye, étaient unis par une couche épaiſſe de lymphe coagulante, laquelle paſſait auſſi dans les interſtices, par ce moyen ils étaient tous unis en une ſeule maſſe: le foye adhérait au diaphragme; mais aucuns des viscéres n'adhéraient à la parois interne et antérieure de l'abdomen, car là la matière avait donné le ſtimulus pour l'ulcération, ce qui empêche toutes les adhérences; le procédé de l'ulcération avait été ſi avant qu'il avait détruit tout le péritoine à la partie antérieure de l'abdomen, et les muscles transverſes et droits étaient nettement diſſequés à leurs faces poſtérieures.

Les tendons des muscles latéraux qui paſſent derrière les droits, étaient en lambeaux, en partie ſeparés et en partie en éscharres.

En réfléchiſſant ſur ce cas on peut voir comment la nature avait conſervée toutes les parties eſſentielles. Dans le tems de l'état ad-

héfif elle avait recouvert les inteftins d'une couche de lymphe coagulante, afin de les défendre, et cela pour deux raifons, la première parce que ce font des canaux, et conféquemment peu difpofés à fe laiffer pénétrer de cette manière; l'autre parce qu'ils font fitués plus profondement que les parois de l'abdomen; par conféquent un côté eft épaiffi pour leur différence, tandis que l'autre eft amminci pour le foulagement de la partie.

Ici la cavité de l'abdomen a affumée toutes les propriétés d'un abcès, mais il était tellement lié aux parties vitales, lesquelles fouffrirent auffi beaucoup dans l'inflammation, que le malade ne peut pas fupporter le procédé néceffaire vers ce qu'on appellerait cure radicale dans d'autres parties; et vraiment en confidérant l'état où était l'abdomen, il eft furprenant comment il a pu vivre fi longtems.

La circonftance la plus fingulière de ceci, c'eft qu'il y avait des apparences de points fuppuratifs à plufieurs endroits du ventre; car il n'eft pas aifé de rendre compte pourquoi une partie de l'abdomen aurait dû pointer plutôt qu'une autre, puisque toutes les portions de la partie antérieure étaient également minces, chaque partie était également inclüe dans l'abcès, et l'ulcération n'était pas encore venue à aucun muscle. Pour rendre raifon de ceci,

fuppofons qu'une, deux ou trois parties (par accident) ayent été plus fusceptibles du ftimulus ulcératif que les autres, et que les parties ayent été prêtes de céder ; mais quoique les parties où la fuppuration pointait, étaient celles où l'ulcération aurait été beaucoup plus vite, cependant elle n'avait pas été plus avant là qu'ailleurs ; elle n'avait été qu'au péritoine, et les tendons des muscles grands obliques, et les muscles droits étaient faines et intacts à l'endroit où je fis l'ouverture, lequel était le plus protuberant ; conféquemment ce point de fuppuration ne venait pas de faibleffe ou du peu d'épaiffeur de la partie ; et même en fuppofant que c'était un effet de la faibleffe, cela impliquerait beaucoup de compreffion au dedans (ce qui au moins n'avait pas lieu ici) et la compreffion fimple fût-elle cent fois plus forte, ne pourrait pas produire un point fuppuratif, fi elle n'était pas accompagnée d'une puiffance fpécifique; on voit cela avoir fouvent lieu dan l'hydropifie.

Or fi la preffion n'était pas fuffifante pour produire cet effet dans le cas préfent, et fi les parties où étaient les points fuppuratifs étaient méchaniquement auffi fermes que les autres, à quelle autre caufe peut on attribuer la diftention de ces parties qu'au procédé affaibliffant, allongeant et relachant, je que viens de décrire ?

Cette obſervation du procédé relachant qui a lieu dans les parties où il y a des points ſuppuratifs, eſt verifié par mille exemples. Je ſuppoſe un grand abcès à la cuiſſe, couvert ſeulement de la peau et de la membrane adipeuſe, lequel aura été pluſieurs mois ſans produire d'ulcération, et n'aura pointé nulle part, mais ſera une ſurface unie douce et uniforme, qu'il reçoive un ſtimulus d'ulcération dans une partie quelconque, cette partie commencera immédiatement à pointer, quoiqu'elle puiſſe être plus épaiſſe qu'une autre partie du même abcès.

La compreſſion néceſſaire pour permettre aux corps étrangers de s'échapper n'eſt pas forte; car dans beaucoup d'abcès qui ont été ouverts ou qui ſe ſont ouverts d'eux mêmes, mais non à la partie la plus déclive, de manière que la matière peut ſtagner à la partie inférieure de la cavité en faiſant une légere compreſſion, on voit que cela ſeul ſuffit pour produire l'ulcération dans cette partie, et enfin il ſe forme une ſeconde ouverture, ſpécialement ſi c'eſt près de la peau; on voit ſouvent cela avoir lieu dans les abcès des mamelles qui contiennent du lait, lorsque l'ouverture n'eſt pas à la partie la plus déclive. Il paraît que cela eſt analogue à la fiſtule à l'anus, car il arrive ſouvent que l'ulcération va d'abord vers l'inteſtin, mais avant que cela ait eu lieu elle a été quelque tems à ſon côté

pour amener la matière à l'extérieur, son poids seul est suffisant pour continuer le même procédé.

§. VII. *De l'intention de l'absorption du corps dans la maladie.*

Ceci, comme toutes choses dans la nature, enveloppe en soi deux conséquences, l'une faisant mal et l'autre faisant bien; et toutes deux existent ici dans un degré considérable: cependant si nous connaissions à fond toutes les causes éloignées nous pourrions probablement reconnaître son utilité dans tous les cas, et que ses effets quoique mauvais en apparence, sont cependant nécessaires et par suite salutaires. L'usage résultant de ce qu'on peut appeler l'absorption naturelle de la partie, comme le procédé qui forme ou qui sert de modele, de même que l'absorption des parties qui deviennent inutiles pour un nouveau mode de vie, telle que l'absorption de la glande thymus, etc. est enveloppée dans sa nécessité, et appartient à l'histoire naturelle de l'animal; mais celle qui vient de maladie est directement l'objet actuel que je traite. Dans l'histoire que je viens de rapporter, son usage doit j'espère paraître évident; car on voit pleinement dans chaque mode d'absorption, qu'elle produit des effets très salutaires; et on peut dire que quoi-

qu'elle vienne de maladie, ses effets et ses opérations ne sont cependant pas maladives ; et il est probable que dans beaucoup de cas où on ne peut pas assigner une cause, comme dans l'atrophie, etc. son usage est très considerable. Il est vraisemblable que dans une telle maladie où était le corps ou des parties, il résulterait du mal si elles étaient toutes robustes et pleines ; lorsqu'elle produit un déperissement total d'une partie, son utilité n'est peut-être pas si évidente ; mais dans l'absorption progressive où elle conduit les corps étrangers au dehors, ou en consequence de la suppuration, où elle amene la matière aussi au dehors, son usage est clair ; ou même dans la formation d'un ulcére, ou dans son aggrandissement, son usage peut être considerable. Je l'ai appellé plus haut le *Chirurgien naturel*, et lorsqu'elle peut faire ses fonctions elle est à tous égards préférable à l'art : cela est tellement évident dans plusieurs cas, qu'on a toujours été dans l'usage de la provoquer, en amenant des abcès à la surface, et dans l'exfoliation des os, etc. et quoiqu'on ne connut point le principe de l'absorption, cependant son effet était visible et son usage reconnu.

§. VIII. *Des moyens de provoquer l'abforption.*

L'hiftoire que j'ai donné des caufes de l'abforption explique en quelque forte la manière de la provoquer ; mais comme il y a certaines caufes naturelles que nous ne pouvons pas imiter, c'eft principalement de celles qui peuvent être rendues utiles dont nous devons nous occuper préfentement.

Il n'eft pas difficile de provoquer l'abforption du corps lui même ; il ne s'agit que de diminuer la nourriture et augmenter l'ammaigriffement, ce qui fe fait au moyen des médicamens ; on peut prendre des chofes qui rendent la nourriture moins efficace, comme le vinaigre ou le favon ; mais il eft probable que ces fubftances n'agiffent principalement que fur la graiffe : il n'eft pas auffi aifé de provoquer l'abforption d'une partie malade ou augmentée, ou nouvellement formée, quoique la dernière foit la plus aifée à abforber de toutes ; car j'ai dit que les parties nouvellement formées font plus faibles dans leurs puiffances vitales que les autres originellement formées, ceci nous avertit en quelque forte, car fi on a un mode de provoquer la maigreur de tout le corps, dans cette abforption générale les parties nou-

vellement formées doivent fouffrir proportionnellement à leur faibleffe, et fouffrent conféquemment une diminution dans la même proportion, mais trop fouvent cela n'eft pas fuffifant, ou au moins ce qui fuffifait pour la maladie ferait trop pour que la conftitution puiffe le fupporter : cependant on voit dans des cas particuliers que cette pratique a quelque fuccès ; le médicament le plus débilitant eft le mercure, et il eft probable qu'il agit de plus d'une manière. Il peut provoquer l'abforption par un ftimulus particulier, produifant la néceffité ou un état dans lequel les parties ne peuvent pas exifter. l'Electricité et la plus part des autres ftimulants agiffent probablement de la même manière ; car on voit fouvent qu'une forte inflammation en eft la caufe. La mort d'une partie produit affûrement l'abforption, afin de produire une feparation des parties mortes : et on voit même qu'une partie étant malade donne une tendance à la feparation, et ne demande qu'une forte inflammation pour la provoquer, comme les verrues qui tombent en conféquence d'une grande inflammation. Une partie malade a tellement la puiffance de donner le ftimulus néceffaire aux parties faines adjacentes, que fi elle eft injuriée ou morte par l'application d'un cauftique, les parties au deffous commencent à fe relacher, et montrent plus diftinctement les limites

limites ou les bornes de la maladie, de manière qu'une ſeparation des parties malades commence à avoir lieu, quoique le cauſtique n'ait pas atteint à beaucoup près jusques là, cela donne une intimation de l'étendue de la maladie que l'on n'avait pas avant. C'eſt ſans doute dans ce principe que l'arſenic emporte des tumeurs qui s'étendent au delà de l'effet immédiat du médicament.

La compreſſion eſt une des cauſes de l'abſorption en général, particulièrement la progreſſive, laquelle dans la réſolution des parties n'eſt pas la choſe demandée; mais elle aide encore à produire l'interſticielle ou l'abſorption du tout, comme dans l'abſorption totale du thymus, alors elle doit être ſuffiſante dans les cas où on peut l'appliquer: mais la compreſſion doit être miſe en uſage avec de grandes précautions; car trop, peut ou gonfler ou ulcérer ce qui peut devenir un moyen d'abſorption ſous ce dernier aspect, dont on n'a pas beſoin; cependant ces effets arriveront ſelon les circonſtances; car j'ai l'idée que les parties nouvellement formées, comme les tumeurs, ne ſe gonflent pas par la compreſſion, et que par conſéquent elles peuvent être comprimées avec toute la force dont les parties environnantes ſont ſusceptibles. D'un autre côté il y a beaucoup de cas où on ſouhaite de prévenir l'abſorption;

mais lorsque cela a lieu on devrait être certain que la partie qui aurait dû être abſorbée, eſt telle qu'elle puiſſe être utile par la ſuite: choſe dont je doute fort dans certains cas.

§. IX. *Illuſtrations de l'ulcération.*

Maintenant que j'ai eſſaié de donner une idée des effets de l'inflammation qui ſont l'adhérence, la ſuppuration et l'ulcération, je dois faire mention des cas qui arrivent fréquemment comme illuſtrations, ce qui donnera une idée parfaite de ces trois inflammations: et afin qu'on les comprenne mieux, j'en donnerai des exemples ſur l'inflammation, la ſuppuration et l'ulcération des cavités circonſcrites. Par exemple, une inflammation attaque la tunique externe d'un inteſtin; le premier degré de cette inflammation produit des adhérences entre lui et le péritoine qui tapiſſe les muscles abdominaux: ſi l'inflammation ne s'arrête pas dans cet état il ſe forme un abcès au milieu de ces adhérences, et la matière agit comme un corps étranger; l'abcès augmentant en volume à raiſon de l'accumulation de la matière il ſe fait une compreſſion méchanique qui irrite, et le côté qui eſt vers la peau eſt ſeul susceptible de l'irritation; cette irritation ne détruit pas la diſpoſition à former du pus, la ſuppuration

continue de même et l'inflammation ulcérative à lieu.

Si la ſuppuration commence dans plus d'une partie des adhérences, elles ſe réuniſſent ordinairement en un abcès; une abſorption des parties ſituées entre l'abcès et la peau a lieu; et la matière eſt conduite vers la ſurface externe du corps, d'où à la fin elle s'écoule.

Si la diſpoſition pour l'ulcération était égale de tous les côtés de l'abcès, il s'ouvrirait dans l'iuteſtin, ce qui a rarement lieu, quoique cela ſoit quelque-fois; car ici il n'y a pas les mêmes précautions que dans beaucoup d'autres ſituations; car dans quelques autres, comme dans le nez, dans le cas d'abcès dans le ſac lachrimal, le paſſage s'épaiſſit vers le nez. Dans le cas ſusdit cependant, les muscles abdominaux, la graiſſe et la peau ſont ſeparés, plutôt que la tunique des inteſtins. J'ai moi même obſervé des cas de cette espèce.

Dans ce cas ſi les adhérences n'avaient pas précédés l'ulcération, la matière ſe ſerait repandue dans toute la cavité du ventre; ſi l'inflammation n'avait pas auſſi été devant l'ulcération des muscles abdominaux, etc. la matière aurait trouvé un paſſage libre à travers le tiſſu cellulaire de l'abdomen auſſi-tôt que l'ulcération aurait paſſé à travers les premières adhéren-

ces, comme il arrive ſouvent dans des ſuppurations eryſipélaleuſes.

Les abcès entre les poumons et la plévre, dans le foye, la véſicule du fiel, etc. viennent à la ſurface par la même cauſe; de même que les abcès lombaires, où on pourrait croire d'abord que la meilleure place pour l'ouverture ſerait la cavité de l'abdomen ou l'inteſtin; les parties les plus près de la peau ſont ſeparées, et la matière paſſe par là; cependant dans des abcès fort profonds il n'arrive pas toujours qu'un côté ſeulement eſt susceptible d'irritation, on verra que la matière prend différents cours.

Les abcès dans la ſubſtance des poumons différent quelque-fois de ceux ci-deſſus décrits; car ſouvent ils s'ouvrent dans les cellules: c'eſt parce que l'inflammation trouve difficile l'union de ces cellules æriennes, les branches de la trachée artère (comme je l'ai décrit en traitant de cette inflammation) et même dans la ſubſtance des poumons). Il peut être difficile de dire ſi elle peut prendre un cours vers l'extérieur; car il eſt probable que les cellules deviennent analogues aux ſurfaces externes, et alors l'ulcération a lieu au côté de l'abcès qui eſt le plus voiſin d'une cellule, conſéquemment on voit que le pus va plus aiſément dans les cellules et de là dans la trachée artère.

Il eſt évident dans tous les abcès de cette partie que les cellules ne prennent pas l'état adhéſif ; car on voit dans la plus part de ces cas que les cellules ſont expoſées de même que les bronches , et les parties des poumons qui compoſent l'abcès n'ont pas cette fermeté et cette ſolidité que l'inflammation adhéſive produit dans les parties où elle a lieu.

Ainſi l'ulcération a lieu dans les grands abcès même après qu'ils ont été ouverts , lorsqu'ils ſont tellement ſitués ou circonſtanciés qu'ils ont une partie immédiatement ſituée ſous la peau qui eſt preſſée par une partie qui eſt au deſſous. Par exemple , lorsqu'un grand abcès ſe forme à la partie ſupérieure et externe de la cuiſſe devant le grand trochanter, ce qui eſt une maladie aſſez commune , et qu'on y faſſe une ouverture qu'il creve au deſſous ou à côté de cette apophiſe , mais point ſur le grand trochanter même , dans ce cas il arrive fréquemment que la preſſion du trochanter ſur le dedans de l'abcès , c'eſt-à-dire le tiſſu cellulaire et la membrane adipeuſe , et la peau qui le recouvre , cette preſſion dis-je produit l'ulcération de ces parties ; lequel procédé eſt continué jusqu'à travers la peau et fait une ſeconde ouverture juſtement au devant du grand trochanter.

Il eſt aſſez curieux de remarquer comment

ces procédés de la nature accompliffent leurs différents effets, et ne vont pas plus loin; car il fe forme fouvent des nouvelles chairs ou des granulations fur le trochanter, lesquelles cependant ne s'ulcérent pas quoique la preffion foit auffi forte qu'avant.

C'eft d'après le même principe que la compreffion du dehors n'a pas le même effet que celle du dedans. La fiftule dans l'os coronal eft une autre preuve de ceci, l'ulcération ni ayant lieu que vers la furface externe, et défendant les parties fituées en arrière.

Nous avons obfervé un effet du même genre dans les mamelles des nourrices. Dans ces cas la fuppuration commence ordinairement dans beaucoup d'endroits diftincts des parties enflammées, de manière que ce n'eft pas un grand abcès circonfcrit, mais il y a beaucoup de finus feparés qui fe communiquent généralement : il arrive ordinairement qu'un feul pointe extérieurement, lequel étant ouvert toute la matière prend cette route pour fortir; mais il arrive frequemment que la matière ne trouve pas un conduit aifé dans cette ouverture, et alors un ou plufieurs de ces finus diftincts fe forment des ouvertures feparement; ce qui fait voir combien aifément la légere preffion d'une fi petite collection de matière peut produire l'inflammation ulcérative. Conféquemment l'ul-

cération n'eſt rien qu'une opération de la nature pour ſeparer les parties de l'endroit de la compreſſion qu'elles ne peuvent pas ſupporter; et conſéquemment elle a lieu où la plus grande preſſion eſt fortie, avec la nature des parties et leur voiſinage de la peau.

Il eſt bon d'obſerver que l'ulcération n'a pas de puiſſance ſur l'épiderme, de manière que quand la matière eſt parvenue là, elle s'arrête et ne peut pas la traverſer tant que l'épiderme né creve à cauſe de la diſtention; mais en général l'épiderme eſt ſi mince qu'il ne donne preſque point d'inquiétude : (*) cependant dans

(*) C'eſt la raiſon pourquoi beaucoup d'abcès de la paume de la main, la plante des pieds et autour des ongles, que l'on appelle ordinairement panaris, ſpécialement chez les travailleurs, font tant de douleur dans le tems de l'inflammation, et ſont ſi longtems à crever, même après que la matière a paſſé à travers la peau juſqu'à l'épiderme, de même que la rigidité de l'ongle agiſſant dans ce cas comme un bandage ſerré, qui les empêche de ſe gonfler ou de donner cours à l'extravaſation; car l'épiderme n'a pas la puiſſance relachante, ce qui ajoute conſidérablement à la douleur de l'inflammation; mais lorsque l'abcès a atteint cet épiderme épais il n'a plus de puiſſances d'irritation, et conſéquemment n'agit que par diſtention; et cela dans la plus part des cas eſt tellement conſidérable que la ſeparation de

beaucoup de cas il eſt ſi épais qu'il eſt la cauſe de conſéquences très gênantes.

---

l'épiderme et de la peau s'en ſuit dans une grande étendue autour de l'abcès; j'ai obſervé dans l'inflammation qu'elle produiſait communement une ſeparation de l'épiderme; toutes lesquelles circonſtances unies enſemble font que ces maladies ſont beaucoup plus douloureuſes que des abcès de la même grandeur dans d'autres parties molles. L'application des cataplasmes eſt plus utile ici que partout ailleurs, parce qu'ils peuvent agir méchaniquement, c'eſt-à-dire que l'humidité étant repriſe par l'épiderme, comme dans une éponge, et par là ammolliſſant cette partie, par ce moyen il devient plus large dans ſes dimentions, et moins tenace dans ſa texture. Ces abcès devraient être ouverts le plutôt poſſible pour éviter la douleur qui vient de la diſtention et de la ſeparation de l'épiderme; lorsque l'on s'apperçoit que la matière pointe quelque part, en coupant ſeulement l'épiderme deſſus la peau, on facilite la ſortie de la matière lorsqu'elle a percé cette dernière. Il y a une circonſtance qui accompagne presque toujours l'ouverture des abcès; ce ſont les parties molles de deſſous qui avancent à travers l'ouverture, comme un fungus, lequel irrité par accident donne plus de ſentiment du douleur qu'aucune autre partie malade dans tout le corps: ceci vient de ce que les brides environnantes de l'épiderme ne cédent pas à l'augmentation des parties au deſſous, par lequel moyen les parties ſont preſſées dehors par la petite ouverture,

Jusqu'ici j'ai confidéré l'ulcération comme venant d'irritations vifibles unis à une fusceptibilité de parties pour de telles irritations particulières; mais indépendamment de celles ci-deffus décrites, on a fouvent des exemples d'ulcérations qui ont lieu par une difpofition des parties, et où peut-être on ne peut affigner d'autre raifon que la faibleffe. J'ai obfervé plus haut que quelques parties du corps étaient plus fusceptibles d'ulcération que d'autres. Je parlai alors des parties originelles; mais ici je remarque que les parties nouvellement formées font beaucoup plus fusceptibles d'ulcération que d'autres; telles que les cicatrifes, les granulations, les calus, etc. car on voit que cette difpofition a lieu fouvent à des vielles cicatrifes par une caufe légere, telles que l'irrégularité du regime, l'exercice violent, ce que l'on voit tous les jours dans nos hôpitaux, où les parties pa-

---

comme de la couleur hors d'une veffie. On eft dans l'ufage de ronger ces chairs avec des escharrotiques, comme fi c'était un vrai fungus; mais cette douleur additionnelle eft très inutile, parce que la deftruction d'une partie qui n'a échappé qu'à la compreffion, ne peut aucunement affecter celles qui font au dedans; et en appliquant fimplement des cataplasmes jusqu'à ce que l'inflammation, et par fuite la tuméfaction, s'en aille, ces parties forties font graduellement remifes dans leur fituation primitive.

raissent incapables de se supporter elles mêmes. Les voyages d'Anson fournissent beaucoup d'exemples de ceci, l'habitude du corps était si débile, que les vielles cicatrises se rouvraient; les calus étaient absorbés et repris dans la circulation ; on trouve aussi que ces parties tombent plus facilement par escharres que les parties originelles.

Il est donc évident, d'après ces exemples dans les voyages d'Anson; que toute l'habitude du corps était affaiblie par les fatigues de cette expédition ; et que les substances jeunes ou nouvellement formées souffraient dans un plus haut degré, cela vient de ce qu'elles sont moins fermes et moins fixes que celles qui sont de la première formation, et subsistaient depuis le commencement; et comme les parties reparées sont douées de puissances de résistance ou d'action autant que les parties originelles, on ne doit pas s'étonner que cette nouvelle chair partageant de la débilité générale, devienne incapable de supporter sa texture : il est possible que la sensation de cette débilité prouvait une irritation, ou la cause de l'irritation qui produit l'absorption des parties ; cependant cela peut être, c'est un fait constant que les parties qui ne sont pas formées originellement, cédent ordinairement plutôt dans les depravations de l'habitude : dans des circonstances sem-

blables les vieux ulcéres qui se guérissent, s'ulcérent de rechef, s'étendent et détruisent en vingt-quatre heures ce que les parties ont été des mois à guérir.

Toutes ces observations tendent à prouver que les parties nouvellement formées ne peuvent pas résister à la puissance de beaucoup de maladies; et se supporter dans tant de chocs différents, comme pourraient les parties originairement formées; ce qui sera expliqué plus au long en traitant de la puissance d'absorption.

J'ai observé que quoiqu'une partie s'ulcére elle continue cependant à suppurer; car tandis qu'une surface qui produit de la matière s'ulcére (soit qu'elle soit originaire, comme dans la plus part des abcès, ou une substance de nouvelle formation, comme les granulations) on voit qu'elle secréte toujours du pus.

Dans ces cas l'inflammation ulcérative procéde très rapidement, et semble preparer les parties pour une suppuration immédiate au moment qu'elles sont découvertes.

CHAPITRE SEPTIEME.

DES

GRANULATIONS.

Nous voici maintenant aux opérations de la nature pour ramener dans leur état naturel les parties dont les dispositions, les actions ou les structures ont été alterées, soit par accident ou des dispositions maladives. En traçant ces opérations nous devons considérer la constitution et les parties comme étant exemptes de maladies, parce que toutes les actions qui tendent à la restauration d'une partie sont salutaires; les puissances animales étant entièrement employées à reparer les pertes, et l'injure maintenue par la cause, et venant de la succession des effets immédiats, qui sont l'inflammation, la suppuration et l'ulcération : or ces opérations ne doivent pas être regardées comme pathologiques.

La nature ayant porté ces opérations pour la reparation aussi loin que la formation du

pus, elle fait immédiatement son possible pour amener l'ordre suivant d'action, qui est la formation d'une matière nouvelle sur des surfaces qui suppurent et qui l'admettent naturellement lorsqu'il y a eu une breche dans les solides, de manière que l'on voit la suppuration et la formation des nouveaux solides qui constituent la surface d'une playe qui vont ensemble et qui s'entr'aident. Ce procédé s'appelle granulation ou incarnation, et la substance formée est appellée granulations.

On a généralement supposé, à ce que je crois, que les granulations étaient une conséquence de la suppuration, ou au moins l'accompagnait toujours : mais la formation des granulations n'est pas bornée aux solutions de continuités des solides où les parties ont suppurées, comme par un accident ou en conséquence de l'ouverture d'un abcès ; mais elle a lieu dans d'autres circonstances ; par exemple, lorsque le premier et le second moyens d'union ont manqués, comme dans les fractures simples, ce qui sera expliqué ci-après.

J'ai déjà observé que la suppuration vient en conséquence d'une injure faite aux solides pour les empêcher pendant quelque tems d'accomplir leurs fonctions naturelles ; et j'ai encore observé qu'il était indifférent que cette injure ait découvert les surfaces, comme dans

les bleſſures; ou qu'elle ne le fuſſent pas; comme dans les abcès en général; car dans ces deux cas la ſuppuration aurait lieu également; j'ai obſervé auſſi qu'il n'était pas néceſſaire qu'il y ait une ſolution de continuité pour produire la ſuppuration dans certains cas; parce que toutes les ſurfaces ſecrétantes ſont capables de ſuppuration; mais ceci n'a pas lieu ordinairement avec les granulations. Je crois qu'aucun canal interne ne peut avoir des granulations en conſéquence de la ſuppuration, à moins qu'il n'y ait eu ſolution des ſurfaces, et alors ce n'eſt pas la ſurface naturelle qui forme des granulations, mais bien le tiſſu cellulaire, etc. comme dans les autres parties.

Les bleſſures qui reſtent découvertes ne forment pas de granulations tant que l'inflammation ne ſoit ceſſée et que la ſuppuration n'ait eu lieu pleinement; car comme l'inflammation ſuppurative s'en ſuit conſtamment lorsque les bleſſures viennent ſous cette circonſtance, il paraît que c'eſt dans ce cas un procédé néceſſaire pour diſpoſer les vaiſſeaux aux granulations.

Donc, en partant de cette ſuppoſition que cette inflammation eſt néceſſaire en général dans les circonſtances ci-deſſus, pour diſpoſer les vaiſſeaux aux granulations, on verra deſuite comment elle opére de la même manière,

ſoit qu'elle vienne ſpontanement d'une bleſſure, de laceration des parties, mortification, contuſion, cauſtiques ou toute autre puiſſance qui détruit ou découvre les innombrables canaux, cellules ou ſurfaces, de manière à les empêcher de faire leurs fonctions naturelles.

Peu de ſurfaces ont des granulations en conſéquence d'abcès, tant qu'elles ne ſoient découvertes, de manière que peu ou point d'abcès n'ont de granulations avant d'être ouverts, ſoit d'eux mêmes ou par art; et conſéquemment dans un abcès quoiqu'il ſoit très ancien, on ne trouve jamais de granulations. Dans les abcès qui ont été ouverts il y a toujours une ſurface qui eſt plus diſpoſée à avoir des granulations que les autres, cette ſurface eſt celle qui approche le plus du centre du corps ſur laquelle la ſuppuration a eu lieu. La ſurface qui correspond à la peau a rarement des granulations ou même la diſpoſition : avant l'ouverture ſon action était celle de l'ulcération, ce qui eſt l'inverſe de l'autre : mais même après l'ouverture elle n'a pas encore de granulations, ou au moins pas aiſément. Je dois encore obſerver qu'il n'eſt pas néceſſaire pour la formation des granulations que les ſurfaces ſoient découvertes, même ſur celles qui viennent d'une ſolution de continuité des parties, ſi l'abcès eſt ſitué fort profondement, les granulations ne

viennent pas si aisément, si on ne découvre la cavité, ce qui seul devient une cause pourquoi les abcès profonds ne se guérissent pas aussi aisément, et deviennent souvent fistuleux.

D'après le même principe que les granulations se forment plus aisément à la surface qui est vers le centre ou opposée à la surface externe du corps, on doit considérer leur tendance vers la peau. Les granulations tendent toujours vers la peau, ce qui est exactement analogue à la végétation; car les plantes croissent toujours par tout du centre de la terre vers la surface; et j'ai déjà fait remarquer ce principe en traitant des abcès qui tendent toujours vers la peau.

§. I. *Des Granulations indépendantes de la suppuration.*

La formation des granulations n'est pas entièrement bornée aux solutions de continuité, ainsi que je l'ai déjà dit, soit par violence externe où les surfaces étant découvertes, ou en conséquence d'une breche dans les solides qui a été produite par la suppuration et l'ulcération, et ensuite découverte; car les parties sont capables de former des granulations, ou ce qui est la même chose, de la nouvelle matière animale, lorsqu'une breche a été faite à l'intérieur,

et où elles auraient dûes être guéries par la première intention ; mais les parties étant oubliées dans cette opération, ne vont souvent pas jusques à la suppuration pour produire la cause la plus commune des granulations. Le premier exemple qui me donna cette idée, fût un homme qui mourut à l'hôpital *St. George.*

Observation. En Janvier 1777, un homme d'environ cinquante ans, tomba et se fractura le fémur presqu'en travers, environ six pouces au dessus de l'extrêmité inférieure. On l'amena à l'hôpital *St. George*; la cuisse fût pansée avec un bandage des attelles, etc. l'union des deux pièces d'os ne parut pas avoir eu lieu au tems ordinaire. Il fût attaqué d'une maladie de poitrine, à laquelle il était sujet auparavant, et mourut environ vingt-huit ou trente jours après l'accident.

En examinant les parties après la mort, on ne vit que peu d'effets de l'inflammation dans les parties molles qui environnaient la fracture, excepté près des os où l'inflammation adhésive avait légerement eu lieu.

Les os se croisaient d'environ trois pouces.

La cavité faite dans les parties molles en conséquence de la lacération faite par les os, avait ses parois épaissies et assez solides au

moyen de l'inflammation adhésive, quoique beaucoup moins que si les parties avaient été mieux disposées pour l'inflammation : quelques parties étaient ossifiées. Il n'y avait presque pas de sang extravasé dans la cavité, ni de lymphe coagulante, excepté seulement quelques fibres qui étaient attachées comme des fils, ce qui était visiblement le reste du sang extravasé.

D'après ces apparences cette cavité avait évidemment perdu son premier moyen d'union, c'est-à-dire le sang extravasé qui eut lieu par les vaisseaux rompus, et il est probable que le second (la lymphe coagulante) n'avait jamais eu lieu en conséquence de l'inflammation adhésive : cependant il y avait un pas de fait vers l'union, car les parties molles environnantes, comme je l'ai observé, avaient prises l'inflammation adhésive et ossifique, de manière qu'il aurait pu se former par la suite une ossification dans les parties molles, ce qui aurait uni les deux pièces d'os ; mais les parties étant privées de leurs deux moyens ordinaires d'union, furent amenées à un troisième.

Il y avait de la nouvelle matière semblable aux granulations, aux extrêmités des pièces osseuses et aux parties de leurs surfaces, de même qu'à la surface interne des parties molles.

Les extrêmités des os dans leurs cavités

étaient remplies de cette matière, laquelle s'élévait au delà de la ſurface de l'os ; et dans quelques endroits il y avait des adhérences entre lui et les parties environnantes avec lesquelles il avait été en contact. J'ai ſouvent vu dans des articulations la même apparence que cette nouvelle chair avait dans ce cas ſur les têtes des os et au dedans du ligament capſulaire, mais je n'ai jamais compris comment elle était formée : de là on voit que les granulations peuvent venir à des ſurfaces qui ne ſont pas découvertes. J'avais ſoupçonné longtems auparavant que cela avait lieu dans l'union de la fracture de la rotule, et le fait ci-deſſus m'a confirmé dans cette opinion.

De-là on voit que la cauſe des granulations ou la formation des nouvelles chairs pour l'union (indépendantes de l'extravaſation ou de l'inflammation adhéſive) eſt plus étendue dans ſon effet qu'on ne l'a ſuppoſé jusqu'à préſent ; et que les granulations ou les nouvelles chairs viennent dans tous les cas lorsque le premier et le ſecond moyens d'union ſont perdus dans une partie, (ce qui arrive rarement, excepté lorsque les ſurfaces ſont découvertes) par conſéquent il eſt indifférent que le premier ou le ſecond moyen d'union s'échappe par l'ouverture faite à la peau, comme dans une fracture compliquée, ou que la puiſſance vitale ſoit

perdue, comme dans l'obſervation ſusdite, et je crois que c'eſt cette cauſe dans la fracture de la rotule, qui oblige les abſorbants a les prendre comme des corps étrangers.

§. II. *De la nature et des propriétés des Granulations.*

Les Granulations et cette ſubſtance nouvellement formée, ſont un accroiſſement de la matière animale, ſur la ſurface: elle ſont formées par une exudation de la lymphe coagulante hors des vaiſſeaux, et dans laquelle ſubſtance les anciens vaiſſeaux s'étendent et les nouveaux ſe forment, de maniere que les Granulations déviennent très vaſculaires, et elle le ſont même plus qu'aucune autre ſubſtance animale. On voit cela tous les jours dans les playes. J'ai ſouvent pu ſuivre la trace de l'accroiſſement et de la vaſcularité de cette nouvelle ſubſtance. J'ai vû ſur une playe une ſubſtance blanche, exactement analogue ſous tous les rapports viſibles à la lymphe coagulante. Je n'ai pas eſſayé de l'emporter, et au panſement ſuivant, j'ai trouvé cette même ſubſtance vaſculaire; car en la touchant avec une ſonde elle ſaignoit, j'ai vû la même choſe ſur la ſurface d'un os qui avait été découvert. Je grattai un jour la ſuracce externe d'un os du pied, pour voir s'il

y viendrait des Granulations. Je remarquai le jour ſuivant, que la ſurface d'os était récouverte d'une ſubſtance blanche, ayant une teinte de bleu, en paſſant la ſonde deſſus je ne ſentis pas l'os a nud, mais ſeulement ſans reſistance. Je pris cette ſubſtanee pour de la lymphe coagulante, rejettée par l'effet de l'inflamation, et crus qu'elle devrait tomber lorsque la ſuppuration ſeroit ſurvenue; mais le jour ſuivant je la trouvai toute vaſculaire, et ayant l'apparence de belles Granulations.

Les vaiſſeaux des Granulations paſſent de la partie originelle, qu'elle qu'elle ſoit, à la baſe des Granulations; et de là vers leur ſurface externe, en lignes aſſez paralleles, et paraiſſent ſe terminer là.

La ſurface de cette nouvelle ſubſtance continue a avoir la diſpoſition a former du pus, qu'avait la ſubſtance qu'elle recouvre; il eſt par conſéquent raiſonnable de ſuppoſer que la naturè des vaiſſeaux n'eſt pas alterée en formant les Granulations, mais qu'ils ſont complettement changés pour cet objet avant que les Grannlations ne commencent a ſe former, et ces Granulations ſont une conſéquence d'un changement qui s'opére alors ſur les vaiſſeaux.

Leurs surfaces sont très convexes, l'inverse de l'ulcération, ayant beaucoup des petits points, ou éminences de maniere qu'elles paraissent raboteuses et plus ces points sont petits, meilleure est la qualité des Granulations.

La couleur des bonnes Granulations, est un rouge écarlate foncée, ce qui porte à croire que la couleur leur vient principalement du sang artériel (*) ; mais cela ne montre qu'une circulation vive, le sang n'ayant pas le tems de prendre une couleur tout foncée.

Lorsqu'il sont naturellement d'un rouge livide, c'est un signe qu'elles sont de mauvaise qualité, et que la circulation est languissante ; cette apparence vient souvent aux Granulations des extrémités par la position du corps, ainsi qu'il parait par l'observation suivante.

Un jeune homme fort et robuste, eut la jambe considérablement déchirée, ce qui forma une playe large; en se guérissant elle fut quelques

(*) J'avais commencé de croire que l'air pouvait avoir de l'influence sur le sang, lorsqu'il circule dans les vaisseaux, mais comme il perdait cette couleur écarlate dans les ulcères de la jambe en restant debout, j'abandonnait cette idée.

jours d'un rouge vif, et d'autres fois d'un violet foncé, ayant marqué mon étonnemenr et ne fachant à qu'elle caufe attribuer cela, il me dit que lorsqu'il reftait quelques minutes debout la playe changeait de l'écarlate en violet. Je le fis lever, et je vis bientôt le changement: ceci montre pleinement que ces vaiffeaux nouvellement formés, ne font pas capables de fupporter l'augmentation de la colonne de fang, et d'agir fur elle, ce qui prouve qu'il y avait une ftagnation de produite, fuffifante pour admettre le changement de couleur, probablement dans les artéres et dans les veines.

Ces ulcères ne fe gueriffent pas moins vite que d'autres, foit que cela foit occafionnée par la pofition du corps, ou par la nature de la playe même; mais cela eft plus frequemment ainfi dans le cas du dernier genre, comme la pofition du corps eft capable de produire un tel effet, cela fait voir pourquoi les playes de la jambe font fi tardifs à fe guerir, lorfque la perfonne marche ou refte debout.

Lorfque les Granulations font de bonne qualité, et fur une furface découverte et platte, elle s'élévent ordinairement au niveau de la peau, et fouvent uu peu plus haut; et dans cet état elles font toujours vermeilles, mais

lorsqu'elles excedent ce niveau, ou prennent une disposition à l'accroissement, elles sont alors de mauvaise qualité, deviennent molles et spongieuses, et ne prennent aucunes dispositions à cicatriser. Les Granulations ont toujours les mêmes dispositions que les parties sur lesquelles elles sont formées, et prennent le même mode d'action. Si c'est une partie malade, elles sont malades, et si la maladie est d'un genre spécifique, elles sont aussi du même genre, et, ensuite produisent de la matiere du même genre, ce que j'ai observé dans le chapitre du pus.

Les Granulations ont, une disposition à s'unir les unes aux autres, lorsqu'elles sont en bon état; le grande intention de ceci est de produire l'union des parties, par un moyen analogue à la premiere intention, ou a l'inflamation adhésive, quoique cela ne soit pas par les mêmes moyens.

Les Granulations ayant une disposition de s'unir les unes aux autres étant en contact, sans l'apparence d'aucune autre substance animale intermédiaire, l'effectuent de la maniére suivante. Lorsque deux Granulations en bon état s'approchent l'une de l'autre, les embouchures des vaisseaux sécrétans de l'une venant

a s'aboucher aux embouchures pareilles de l'autre, ils sont ſtimulés à l'action ce qui eſt mutuel; de maniere qu'il ſe fait une eſpece d'attraction ſympatique, et comme ce ſont des ſolides, l'attraction de cohéſon eſt établie entr'eux; ceci à été appellé inosculation. Les vaiſſeaux ainſi unis ſont changés de ſecrétants en circulants, où cela peut ſe faire d'une autre maniere, les vaiſſeaux qui ſervent à la circulation viennent s'ouvrir à la ſurface, et s'y uniſſent l'un a l'autre, et les deux ne forment qu'une ſubſtance; on peut demander, ne rejettent-ils pas de la lymphe coagulante? lorsqu'il viennent en contact et ont une diſpoſition à la gueriſon, et cette lymphe devient-elle vasculaire? les vaiſſeaux peuvent-ils s'y inoſculer; ſemblable à ce qui ſe fait dans l'union par la premiere ou la ſeconde intention?

J'ai vu deux Granulations ſur la tête, l'une ſur la piè-mere (après le trépan) et l'autre ſur le cuir chevelu, elles ſe ſont unies audesſus de l'os nud, qui était entr'elles, et ſi fortement en vingt quatre heures, qu'il fallait une certaine force pour les ſéparer, et étant ſéparées elles ſaignerent.

La ſurface interne de la peau d'un abcès, ou ulcére, non ſeulement n'à pas des diſpoſi-

tions pour admettre furement les Granulations, mais elle ne s'unit même pas aux Granulations qui font au deffous. l'Intention finale parait être, que l'ouverture d'un abcès qui eft rarement dans un tel état pathologique, puiffe avoir un principe naturel qui accompagne la maladie, pour la mettre de niveau avec la maladie qui eft au deffous; conféquemment, lorsqu'on laiffe ammincir le plus poffible la peau d'un abcès avant de l'ouvrir, cette proportion entre la peau et la maladie eft mieux confervée, et les parties ne font pas en danger de venir fiftuleufes.

Lorsque les parties ne font pas bien difpofées et que le Granulations ne font par conféquent pas de bonne nature, on ne voit pas cette difpofition pour l'union, mais il fe forme une furface unie un peu analogue à beaucoup des furfaces internes du corps, et telles qu'elles n'ont point des difpofitions des Granulations; elle continue à fécréter une matiere qui indique la nature de l'ulcère qu'elle lubrefie, et en quelque forte y previent l'union des Granulations. j'Immagine par exemple, que la furface interne d'un ulcère fistuleux, eft analogue à la furface interne de l'uréthre, lors qu'elle forme la matiere, que l'on appelle fang corrompu. Conféquemment ces ulcères n'ont aucune

disposition pour l'union de leurs Granulations, et rien ne peut la produire, que de changer la disposition de ces Granulations, en excitant une inflammation considérable, et probablement l'ulcèration, afin de former des nouvelles Granulations, et par ce moyen leur donner l'aptitude de reprendre un état sain.

Les Granulations ne sont pas douées des mêmes puissances que les parties originelles. A cet égard elles sont analogues a toutes les parties nouvellement formées; et c'est a cause de cela qu'il s'effectue si aisement des changemens en pis. Elle s'ulcèrent plus aisement, et tombent plutôt en mortification que les autres parties, et d'après leur aptitude à s'ulcèrer, elles se separent plus aisement en escharres.

Les Granulations indiquent non seulement l'état des parties, dans les quelles elles sont formées, ou celui dans lequel elles sont elles mêmes, mais elles indiquent encore jusqu'où la constitution est affectée, par beaucoup de maladies. Les temperamens les plus susceptibles d'affecter les Granulations, en conséquence de la constitution, sont, je crois, les temperamens indolents ou irritables, mais ce qui les affecte le plus, ce sont les fiévres; et celles-ci doivent être telles, qu'elles produisent une irritation universelle dans la constitution.

Les apparences pathologiques des Cranulations, indiquent à quoi en sont les puissances animales, dans ces occasions, ce qui n'est pas aussi visible sur les parties originellement formées ; il est conséquemment évident, que les puissances des Granulations, sont beaucoup plus faibles que celles des parties anciennes.

§. III. *De la durée des Granulations.*

Les Granulations sont non seulement plus faibles pour remplir les fonctions naturelles ou communes des parties, auxqu'elles elles appartiennent, mais il parait, qu'elles ne sont formées qu'à des periodes fixe de la vie, et ces periodes sont beaucoup plus courtes que la vie de la partie dans laquelle elles sont formées. Ceci est très remarquable dans les extrémités ; mais lorsqu'elles sont capables de faire toutes leurs opérations comme la cicatrisation, leur vie alors ne parait pas être aussi limitée. Il est probable qu'alors elles acquierent une nouvelle vie, ou une plus longue durée, chaque jour ; mais tandis qu'elles sont dans l'état de Granulations, on les voit souvent mourir sans aucune cause visible. Ainsi une personne aura un ulcère à la jambe, lequel produira aisement des Granulations, elles paraitront en bon état, la cicatrice se formera au tour de la playe, et le

tout prometttra une fin heureuſe, lorsque tout à coup elles deviendront livides, perdront leur vie, et formeront immédiatement des eſcharres; ou, dans quelques cas, l'ulcèration aura lieu en partie, et toutes deux enſemble détruiront les Granulations; et il eſt probable que c'eſt par la même cauſe que quelque fois l'ulcèration à entierement lieu; il ſe forme immediatement d'autres Granulations, qui ſuivent le même procédé; ceci peut avoir lieu trois ou quatre fois dans la même perſonne, et quelques fois pour toujours, ſi on ne produit pas une altération ſalutaire dans la partie. Cette circonſtance de la difference dans la durée des Granulations, chez les differents ſujets, eſt à peu près analogue a la difference dans la durée de la vie chez les differens animaux.

Dans le cas où les Granulations ſont de peu de durée; j'ai eſſayé differens modes de traitement, ſoit locaux ſoit conſtitutionnels, afin de rendre leur vie plus longue, mais le tout fut ſans ſuccès.

Il paroit d'après ce qui vient d'être dit ſur la ſuppuration et les Granulations, qu'il eſt abſolument neceſſaire qu'elles ayent lieu dans toutes les playes, qu'on ne laiſſe pas réunir par la premiére intention, et avant que l'union

et la cicatrisation n'ayent lieu. Quoique cela soit généralement vrai, dans les petites blessures, cependant, telles que des égratignures assez considerables, ou lorsqu'il y à un morceau de la peau d'emporté, on voit qu'en y laissant coaguler le sang, et former une croute qui y reste, la playe ne prend que l'inflamation adhésive; sans aucune suppuration; lorsqu'un petit caustique à été appliqué, on voit encore qu'en laissant secher l'escharre sur la playe, lorsque la croute est completée, elle tombe, et les parties se trouvent cicatrisées, mais si au contraire on n'a pas laissé coaguler le sang, ou que l'éscharre ait été entretenue humide, la playe suppure et forme des Granulation;.

On voit même dans des petits ulcères, qui sont parfaitement en bon état et qui suppurent; que si on laisse dessecher la matiére dessus, la suppuration cesse, et la cicatrise se forme dessous la croute; on à une exemple frappant de ceci, dans la petite vérole, comme je l'ai pleinement expliqué dans une autre partie de cet ouvrage.

Une vessie dont l'épiderme n'est pas emporté; est analogue à une croute. Si la séparation à lieu entre la peau et l'épiderme, et que celui-ci ne soit pas emporté, il ne s'y amassera pas de matiére pendant tout le tems,

et il se formera un nouvel épiderme; mais si on emporte l'épiderme, il y aura un plus grand dégré d'inflamation, et la suppuration aura certainement lieu.

§. IV. *De la contraction des Granulations.*

Il parait qu'immediatement après la formation des Granulations, la cicatrisation est la chose voulue. Les parties qui s'étaient retirées, en conséquence de leur solution de continuité, par leur élasticité naturelle, et probablement par la contraction musculaire, commencent alors à se rapprocher au moyen de cette nouvelle substance: et comme elle est douée de telles propriétés, elles commencent bientôt à se contracter, ce qui marque que la cicatrisation va avoir lieu. La contraction à lieu sur tous les points, mais principalement d'un bord a un autre, ce qui améne la circonférence de la playe vers le centre, de maniere que la playe devient de plus en plus petite, quoiqu'il n'y ait que peu ou point de peau de formée.

La tendance a la contraction, est en quelque sorte proportionnée a la disposition curative générale de la playe, et le relachement des parties sur lesquelles elles sont formées: car lorsqu'il n'y à pas de disposition a

la cicatrifation, les Granulations ne fe contractent pas auffi aifement, et par conséquent la cicatrifation et la contraction, font deux effets dependant probablement d'une feule caufe. Les Granulations qui font formées fur des parties fort fixes, à caufe de l'inflammation, font en quelque forte rétardées dans leur contraction par cette caufe; mais il eft probable que ceci n'agit pas autant d'après un principe méchanique comme on pourrait d'abord fe l'imaginer; car un tel état des parties, diminue en quelque forte la difpofition pour ce procedé; mais cet état s'altère tous les jours, et cela à proportion que le tuméfaction fe paffe. Les Granulations font encore retardées dans leurs contraction par une caufe méchanique, lorsqu'elles font formées fur des parties naturellement fixes, comme les os, où fur le crane ou fur la créte du tibia, etc. Car dans ces endroits les Granulations ne peuvent pas beaucoup fe contracter (*).

Dans les cas où il y à eu perte de fubftance, et où la playe eft creufe, lorfque la contraction à commencé, et eft un peu avancée,

(*) Cette obfervation devrait nous diriger dans les opérations que l'on fait fur ces parties, pour conferver autant de peau qu'il eft poffible.

avant

avant que les Granulations ayent eu le tems de s'élever au niveau de la peau, les levres de la playe font généralement renverfées en dedans, dans la direction creufe de la furface de la playe.

Si c'eft une cavité ou un abcès, qui forme des Granulations, en n'ayant qu'une petite ouverture, comme dans ceux que l'on n'à pas ouverts, toute la circonférence fe contracte comme la veffie urinaire, jusqu'à ce qu'il ne refte que peu ou point de cavité; et s'il en refte un peu, lorfqu'elles ne peuvent plus fe contracter d'avantage, elles s'uniffent avec celles du côté oppofé, de la manière que j'ai décrite plus haut.

Cette contraction des Granulations, continue jusqu'à ce que le tout foit guéri, et que la cicatrifation foit complette, mais leur plus grande puiffance eft au commencement, ou au moins leur plus grand effet; la caufe en eft, parce qu'alors la réfiftance a la contraction eft moindre de la part des parties environnantes.

La puiffance contractile peut être aidée par l'art, ce qui prouve encore qu'il y a une réfiftance à furmonter.

Les moyens généralement employées, font ceux des bandages, qui tendent a pouffer, a

tirer ou a maintenir la peau, près de la playe qui doit guérir ; mais il n'est pas fort nécessaire de donner cette assistance, tant que les Granulations ne soient formées, et que la puissance contractile n'ait eu lieu : cependant il ne sérait pas hors de propos de le pratiquer même dès le commencement, parce qu'en mettant les parties dans leur position naturelle, l'inflammation adhésive les y fixe, conséquemment elles ne réculent pas autant par la suite, et ont a moins besoin de la puissance contractile des granulations.

Indépendemment de cette puissance des Granulations, il y à encore une puissance analogue, dans le bord environnant de la peau qui se cicatrice, laquelle aide la contraction des Granulations, elle eśt généralement plus considérable que celles des Granulatious mêmes, elle fronce les lévres de la playe comme l'ouverture d'une bourse ; celà a souvent lieu à un tel dégrés, que la peau pince les Granulations qui s'élevent au-dessus de la surface, ceci est très visible dans les tumeurs en pain de sucre, où la projection de la playe doit être considerée comme étant au-dessus du niveau de la playe.

Cette puissance contractrice de la peau est bornée principalement au seul point de cicatrise ; et je crois que c'est dans les mêmes Granula-

tions, qui ſont déjà cicatriſées, car la peau originaire ou naturelle qui entoure ce bord, ne ſe contracte pas ou au moins pas autant, comme il le parait en ce qu'elle eſt ridée, tandis que la nouvelle peau eſt unie et luiſante. Cette circonſtance eſt cauſe que les playes rondes ſont plus longtems a ſe cicatriſer que les longues ; car il eſt beaucoup plus aiſé pour les Granulations, et les bords de la cicatrice, d'amèner les côtés d'une cavité éblongue, que ceux d'un cercle, la circonférence d'un cercle ne pourront pas être amenée a un ſeul point.

Il n'eſt pas exactement déterminé, ſi cette contraction des Granulations eſt due a une approximation de toutes les parties, par leur contraction muſculaire, comme celle d'un ver, tandis qu'elles perdent en ſubſtance a meſure qu'elles ſe contractent ; ou ſi elles perdent ſans aucune contraction musculaire à raiſon de ce que les particules ſont abſorbées, de manière a former des interſices, (ce que j'ai appellé abſorption interſticielle) et ſi les côtés enſuite ſe rencontrent, peut-être que ces deux procédés ont lieu.

Les uſages venant de la contraction des Granulations ſont variés. Elle facilite la guériſon d'une playe, par ce qu'il y a deux opérations

qui ſe font en même tems, qui ſont la contraction et la cicatriſation.

Elle évite la formation de beaucoup de peau nouvelle, effet qui eſt très évident dans toutes les playes qui ſont guéries, ſpecialement dans les parties ſaines.

Dans une imputation de cuiſſe (laquelle a ſept, huit et même neuf pouces de diamêtre avant l'opération) la ſurface de la playe eſt du même diamêtre, car le retirement de la peau n'augmente pas ici ſa ſurface comme dans une coupure ſur un plan ; cependant la cicatrice ne ſera plns large qu'une piece de 6 francs. Ceci peut être effectué par la puiſſance contractile des Granulations, car elle remet la peau dans ſes bornes naturelles.

l'Avantage qui en reſulte eſt évident, car il en eſt de la peau comme de toutes les autres parties du corps, c'eſt à dire que les parties originairement formées, ſont plus propres a remplir les differentes fonctions de la vie, que celles qui ſont formées nouvellement, et ne ſont pas à beaucoup près auſſi ſuſceptibles d'ulcération.

Après que la cicatrce eſt entierement faite, on voit que la ſubſtance qui eſt le réſidu des

Granulations, ſur lequel la nouvelle peau eſt formée, continue toujours à ſe contracter, tant qu'a la fin il ne reſte preſque plus rien que ce qui eſt recouvert par la cicatrice. Ceci eſt un bien petite partie, en comparaiſon des premières Granulations, par la ſuite elle perd la plupart de ſes vaiſſeaux apparees, et devient blanche et ligamenreuſe. Car on peut obſerver que toutes les nouvelles cicatrices, ſont plus rouge que la peau ordinaire, et que par la ſuite elles deviennent beaucoup plus blanches.

A meſure que les Granulations ſe contractent, la peau environnante s'allonge pour couvrir la partie qui en à été privée, d'abord cela n'eſt autre choſe que de remettre la peau dans ſon ancienne poſition; mais enſuite c'eſt plus conſidérable et la peau eſt obligée de s'allonger; d'après ce, nous pouvons faire la queſtion ſuivante.

La peau qui environne une playe, qui ſe cicatrice, s'allonge t'elle par accroiſſement ou ſeulement par le développement de ſes parties? je crois que la première propoſition eſt la plus probable; et ſi cela eſt, j'appellerai ce procédé accroiſſement intertſtciel, analogue a l'accroiſſement des oreilles des peuples des Iles du Nord, particulierement en ce que c'eſt l'oppoſé de l'abſorption interſticielle.

Il parait que les Granulations ont d'autres puiſſances d'actions en ſus de leur ſimple économie curative. Elles ont des puiſſances d'actions dans le tout, de manière qu'elles produiſent d'autres opérations, et affectent même d'autres matières. Je crois qu'une playe profonde, telle qu'un coup de feu, venu à ſuppuration et formant des Granulations, ou une fiſtule, devient en quelque ſorte analogue a un canal excrétoire, ayant la puiſſance de faire des mouvemetns periſtaltiques, du fond vers l'ouverture externe. Ainſi on voit que lorsqu'un corps éranger quelconque, eſt ſituée au fond d'une playe, il eſt amené par dégrés vers la peau, quoique le fond de la playe, ou la fiſtule ſoit de la même profondeur. Cet eflet dans de telles playes ne vient pas parce qu'il ſe forme des Granulatious du fond, qui élevent graduellement le corps étranger a meſure qu'elles s'accumulent, (ce qui a ordinairement lieu dans les exfoliations et les chutes d'eſcharres) mais on trouve le corps étranger parvenu a la peau, ſans qu'il y ait de Granulation au fond de la playe.

CHAPITRE HUITIEME.

DE LA CICATRISATION.

LORSQUE une playe commence à guérir, on s'apperçoit que la peau qui environne les Granulations (laquelle avait été dans un état d'inflammation ayant une ſurface rouge et luiſante, comme ſi elle était excoriée ou plutôt déchirée) devient unie, et entourée d'un cercle blanc comme ſi elle était couverte de quelque chose de cette couleur, et plus elle eſt près du bord de la cicatriſe, plus elle eſt blanche. Ceci eſt, je crois un nouvel épiderme qui commence, et dont l'apparence eſt un s'ymptome de guériſon, ſur lequel on peut compter plutôt que ſur tout autre; de manière que la diſpoſition dans les Granulations, pour la guériſon eſt manifeſtée dans la peau environnante, et tant que l'on voit les bords de la playe de couleur rouge, a environs ſix lignes ou plus en largeur, on peut être certain que la playe ne ſe guérit pas, et c'eſt ce qu'on peut appeller une playe irritable.

La peau eſt une ſubſtance très différente des Granulations eu égard à la texture, mais il n'eſt pas aiſé de determiner ſi c'eſt une addition de matière nouvelle, d'une ſubſtance nouvellement formée ſur les Granulations, et par elles, ou ſi c'eſt un changement dans les Granulations mêmes. Dans tous les cas, cependant, il doit ſe faire un changement dans la diſpoſition des vaiſſeaux, ſoit pour attirer la ſtructure des Granulations, ou pour former des nouvelles parties ſur elles.

On dévrait d'abord pancher vers la premièrs de ces opinions, parce qu'on a une idée plus claire de la formation d'une nouvelle ſubſtance que d'une telle altération dans l'ancienne. On voit que la nouvelle peau, tire ordinairement ſon origine de l'ancienne peau environnante, comme ſi elle était allongé par celle-ci; mais ceci n'a pas toujours lieu. Dans les très grandes playes, principalement les vieux ulcères, ou les bords de la peau environnante n'ont pas de tendance a ſe contracter, et le tiſſu cellulaire au deſſous a céder, et la vielle peau ayant fort peu de diſpoſition pour cicatriſer, il ne peut pas ſe communiquer de diſpoſition cicatriſante d'elle aux Granulations, par la ſympatie continue: dans ces cas il ſe forme de là nouvelle peau dans differentes parties de l'ulcère, laquelle ſe tient ſur les Granulations comme

autant des petites îles. Ceci, je crois, n'a jamais lieû au commencement des ulcères. ni dans les playes qui ont une forte tendance a la cicatrisation.

La cicatrisation est à peu près pareille a la cristalisation, elle à besoin d'une surface pour s'y former et les bords de la peau tout au tour paraissent être cette surface.

Quelque soit le changement que subissent les Granulations pour former la cicatrise, on peut dire qu'elles y sont en général guidée par la peau qui les entoure, laquelle donne cette disposition a la surface des Granulations adjacantes; comme les os adjacents donnent une disposition ossijante aux Granulations qui sont formées sur eux. Ceci peut venir par sympatie, et si celà est, je l'appellerai sympatie continue. Mais lorsque la vielle peau est en mauvais état. et incapable de communiquer cette disposition, les Granulations l'acquierent quelques fois d'elles mêmes, et il se forme de la peau nouvelle, et cette disposition est la plus forte, afin que les Granulations puissent être prêtes a former la cicatrise, si la peau environnante n'est pas dans un état propre a donner cette disposition, Il parait cependant, que la circonférence de la playe a généralement plus de tendance a la cicatrisation, même quoique la

vielle peau environnante n'aide pas; car dans beaucoup de vieux ulcéres, il ne se forme pas de nouvelle peau hors de l'ancienne, ou il n'en est pas continué pour ainsi dire; cependant il se forme une cercle de nouvelle peau, qui se décrit au dedans de l'ancienne, et en est en quelque sorte détaché.

La cicatrisation est un procédé dans lequel la nature se montre très économe sans aucune exception. Ceci, cependant, peut probablement venir, de ce que les Granulations sont toujours de la nature des parties sur lesquelles elles sont formées, et rarement formées sur des parties qui ayent la moindre analogie avec la peau, elles n'ont conséquemment point des fortes dispositions pour former des cicatrises. Ce qui peut rendre cette observation plus probable c'est, que si la peau n'est qu'en partie détruite, comme par un coup ou un caustique, qui n'aura pas penetré toute la substance de la peau jusqu'au tissu cellulaire au dessous, une nouvelle peau se forme immédiatement sur les Granulations, et souvent elle se forme aussi-tôt que l'escharre est separé; ceci à lieu par ce que la peau a une plus forte tendance pour former des cicatrises que les autres parties, et dans beaucoup des cas on peut dire qu'elle en forme sur presque tous les points.

On ne trouve jamais la cicatrise aussi grande que ne l'était la playe, sur laquelle elle est formée ; ceci comme je l'ai déjà observé, est dû à la contraction des Granulations, laquelle en quelque sorte est en proportion a la quantité de peau environnante, accompagnée de moins de resistance.

Si la playe est dans une partie dans laquelle la peau environnante est lache, comme au scrotum, alors la puissance contractile des Granulations n'étant aucunement empechée, il ne se forme que fort peu de nouvelle peau ; tandis que si la playe sur une toute autre partie, ou la peau n'est pas lache, comme le cuir chevelu le devant de la jambe, &c. dans ce cas la cicatrise est presqu'aussi grande que la playe.

Celà a lieu aussi, dans les playes qui sont tellement gonflées que la peau en est tendue, comme au scrotum, lorsqu'il distendu par un hydrocéle, et ce qui arrive quelques fois lors qu'un caustique a été inefficasse, et alors on trove la cicatrise aussi distendue que les autres parties également distendues. La même chose arrive dans les tumeurs lymphatiques du genou; car si on occasionne une playe sur une telle partie, comme on le fait fréquemment par l'application d'un caustique, on trouve que la

cicatrise est presque de la même grandeur que l'était la playe. Ce principe général peut souvent être observée dans les amputations ; car si on épargne beaucoup de peau, la cicatrise est petite, tandis que d'un autre côté si on n'a pas pris cette précaution, la cicatrise est proportionnellement grande.

La cicatrise est ordinairement d'abord au niveau de la peau, et s'il n'y a pas eu de perte de substance, ou que la maladie n'ait pas été située profondement, elle conserve cette position ; mais ceci n'a pas lieu dans les brulures car elles guérissent ordinairement avec une cicatrise plus élevée que la peau, quoique les Granulations ayent été maintenue a son niveau. Il parait qu'il se fait un tuméfaction des parties qui étaient des Granulations, et laquelle à lieu après la cicatrisation.

Il y à des Granulations qui se cicatrisent tandis qu'elles sont au dessus du niveau de la peau, mais ce sont celles qui ont été longtems dans cette position, comme il arrive à des cautéres ; j'ai vu les Granulations qui entouroient un pois ; élevées considérablement au dessus de la peau, a la largeur d'un écu, et se cicatriser ainsi, le tout excepté le trou ou était le pois, paraissait comme une tumeur.

§. I. *De la nature de la nouvelle peau.*

La peau nouvellement formée, n'eſt ni ſi élaſtique ni ſi lache que l'autre, elle eſt auſſi moins mouvante ſur les parties a laquelle elle eſt attachée ou formée. Cette derniere circonſtance vient de ce que ſa baſe eſt formée par les Granulations, qui ſont en quelque ſorte fixées ſur des parties unies par l'inflammation adhéſive; et beaucoup plus particulierement lorſque les Granulations viennent d'une partie fixe, comme un os, la cicatriſe formée deſſus étant auſſi fixée en proportion.

Cependant, elle devient conſtamment de plus en plus flexible en elle même, et devient auſſi moins fermement attachée, cédant aux mouvements méchaniques, auxquelle la partie eſt ſujette par la ſuite. Plus la partie devient libre et flexible, et mieux celà eſt, en ce que la flexibilité des parties les preſerve de beaucoup d'accidents. Les parties qui ont été gonflées par l'inflammation, comme celles qui environnent les cicatriſes, ont toujours moins de puiſſance internes, que les parties qui n'ont jamais été enflammées. Ceci vient de ce que la ſubſtance ſuperflue réjettée au tems de l'inflammation, devient un obſtacle aux opéra-

tions de la partie originelle, et la nouvelle matière n'étant pas douée des mêmes puiſſances, la partie affectée priſe alors comme un tout eſt par ce moyen conſidérablement affaiblie.

Le mouvement donné aux parties ainſi affectée, doit être méchanique, mais ce mouvement devient un ſtimulant aux parties, mues, de maniere quelles ne peuvent pas exiſter avec un tel mouvement, ſans y adapter les ſtructures des parties, et cela reveille les abſorbants, ou ils reçoivent le ſtimulus de neceſſité, et abſorbent toute la ſubſtance ſuperflue, par ce moyen les parties ſont, autant qu'il eſt poſſible, rendues a leur texture primitive.

Les médicamens n'ont pas l'effet que l'on déſire dans ces cas; cependant il parait que le mercure a la puiſſance de produire un pareil ſtimulus pour le mouvement, et on doit l'employer lors qu'on n'y peut pas appliquer un ſtimulus méchanique, et je crois que lorſqu'il eſt unie au camphre, ſes puiſſances pour produire l'abſorption ſont fort augmentées, on eſt beaucoup plus certain de la cure lorsqu'on peut employer et le ſtimulus médical et le ſtimulus méchanique.

Lorſque tous ces moyens échouent, on doit eſſayer l'électricité elle a produit l'abſorption

des tumeurs. Elle a resolue des tumeurs des articulations en conséquence des contusions et a par là facilité la liberté des mouvemens.

La nouvelle cicatrice est d'abord très mince et très tendre, mais ensuite elle devient plus ferme et plus grande : c'est une peau douce et continue, qui n'est pas formèe avec ces mammelons insensibles que l'on observe dans la peau ordinaire, et par lesquels elle admet autant de distension que le tissu cellulaire peut le permettre, comme on le voit dans les hydropiques, les tumeurs des articulations &c. on prouve ceci en trempant un morceau de peau morte dans laquelle il y a une cicatrise, dans l'eau afin d'en faire separer l'épiderme: on voit alors que le nouvel épiderme, est une peu plus large par ce procédé, ce qui montre pleinement que la nouvelle peau sur laquelle cet épiderme était formé, a une surface assez lisse et continue, et non cette surface molle et inégale qui distingue la peau ordinaire.

Cette nouvelle peau et même tout la substance qui precedemment était des Granulations, n'est pas a beaucoup près aussi forte, ni douée d'autant d'actions permanentes, que les parties originaires, Le principe vital lui même n'est pas a beaucoup près aussi actif; car lorsqu'une vielle playe se r'ouvre, elle continue a céder

jusqu'a ce que toute la nouvelle matière ait été absorbée ou mortifiée ; comme je l'ai déjà expliqué.

La nouvelle cicatrise est extremement remplie de vaisseaux; lesquels deviennent ensuite, ou lymphatiques ou invisibles . ou sont repris dans la constitution, de maniere que la peau et les Granulations qui sont au dessous sont dégagées de vaisseaux visible et deviènnent blanches.

La peau environnante, étant tirée vers un centre par la contraction des Granulations, pour éviter autant que possible la formation d'une nouvelle peau ; est toute plissée, tandis que la cicatrise parait tendue, et le tout parait comme si l'on avait cousu un morceau de peau a un trou qui fut beaucoup trop grand pour la piece, et par conséquent qu'il eut fallu froncer la peau a l'entour, a effet de la mettre en contact avec le morceau. La cicatrise d'un ulcère n'acquiert jamais, je crois, de structure musculaire ; jamais elle n'est plus grande que la playe qu'elle couvre, de maniere a être froncée comme la peau, et conséquemment a toujours cette apparence luisante et tendue.

§. II. *Du nouvel épiderme.*

Il parait que la formation de l'épiderme par la nouvelle peau, n'est pas un procédé aussi difficile.

difficile, que la formation de la nouvelle peau par les granulations, car on voit en général, que toutes les fois qu'il y a une nouvelle peau de formée, elle est recouverte d'un épiderme et lors de l'application des visicatoires, ou tout autre cause qui dénude la peau de son épiderme, on voit qu'il est bientôt régéneré, On doit cependant observer, que dans ces cas c'est une peau saine et originaire qui forme, son propre épiderme et ayant toute la puissance de le former l'épiderme environnant lui même n'ayant pas d'actions de ce genre : chaque point de la peau forme l'épiderme, de maniere qu'il est formé egalement par tout ; tandis que j'ai observé que la formation de la peau avait lieu progressivement de la circonférence au centre.

Il est d'abord fort mince, et sa substance est plutôt pulpeuse que raccornie, a mesure qu'il devient plus fort, il est uni et luisant, et beaucoup plus transparent que l'autre, ce qui montre mieux la couleur du réseau muqueux. Ceci est relatif a l'épiderme des parties saines qui a subi toutes les opérations de la santé. Mais lorsqu'il y a un retard dans la guérison, on trouve que l'épiderme est, dans certains cas, très lent à se former, et dans d'autres il est très épais, de sorte qu'il est necessaire de l'em-

porter, il parait comme un fardeau sur la peau, retardant les progrès de sa formation.

§. III. *Du réseau muqueux.*

Le réseau muqueux est plus tardif à se former que l'épiderme ; et dans certains cas, il ne se forme jamais : on voit plutôtcela chez les négres, qui ont été blessés ou à qui l'on applique des vésicatoires, car la cicatrise chez ceux-ci est un tems considérable avant qu'elle devienne obscure ; et chez un négre qui vint a mon inspection, une cicatrise qu'il avait sur la jambe depuis sa jeunesse, était restée tont a fait blanche dans sa viellesse. Après les visicatoires, la partie reste blanche pendant un tems considérable, après que l'épiderme est completement formé : cependant dans beaucoup des cicatrises des négres on le trouve même plus noires que les autres parties de la peau.



CHAPITRE NEUVIEME

DES EFFETS DE L'INFLAMMATION, ET DE *Ses conſéquences ſur la conſtitution.*

LEs affections conſtitutionnelles venant de l'inflammation ſont immédiates ou éloignées.

Les affections immédiates ont déjà été conſiderées, ce ſont la fiévre ſympatique et la nerveuſe. Je parlerai, maintenant des éloignées: ſavoir, la fiévre hectique, et la diſſolution, qui viennent de l'état de l'affection locale au même tems: l'inflammation n'étant pas capable de ſuivre la marche de tous les différens effets ſalutaires que j'ai déjà décrit. Cependant la maladie accompagne quelques fois ces procédés ſalutaires, quoique l'on doive conclure naturellement, d'après les inductions que j'ai donné, que l'inflammation ſuppurative, et la ſuppuration elle même ne produiſent aucun changement dans la conſtitution, mais accompagnent l'inflam-

mation, et on pourrait peut être ſuppoſer, qu'elles lui ſont preſque néceſſaires; et que lorsque l'inflammation a ceſſé, et qu'une bonne ſuppuration eſt ſurvenue, elle laiſſe la conſtitution dans un état ſain, par ce qu'il parait qu'alors, tous les procédés a venir ſont baſés, et qu'une conſtitution qui était capable de faire celà était capable auſſi de ſubir toutes les autres opérations, en ce qu'elles ne ſont que des actions vers la reſtauration. Mais on trouve quelque fois le contraire, et la condition dans laquelle reſte la conſtitution, ou dans laquelle elle tombe par la ſuite, eſt ſouvent plus mauvaiſe que l'inflammation même.

Il parait dans beaucoup de cas, que la fiévre, l'inflammation, la ceſſation de celles-ci, et le commencement et la continuation de la ſuppuration, produiſent dans pluſieurs ſujets un changement dans la conſtitution, donnant une diſpoſition pour les ſymptomes. que l'on appelle nerveux. Le tétanos eſt ſouvent l'effet de cette premiere cauſe, de même que les paſſions hyſtériques, les ſpaſmes dans les muſcles de la reſpiration, et une grande inquiétude, ce qui ſouvent devient fatal au malade; il y a auſſi des ſignes d'une grande debilité univerſelle, ou ſignes de diſſolation dans le malade, lesquels paraiſſent être augmentés par la continuation de la ſuppuration, Chacune de ces

maladies est très marquée, et il parait, que le tétanos, les passions hysteriques, les spasmes et les inquiétudes, sont du genre nerveux, et il parait qu'elles ne viennent pas d'un constitution qui n'est pas en état de surmonter la cause; car celle qui les produit étant emportée, les effets cheminent maintenant vers la santé, aussi bien qu'avant; et si le malade meurt d'une de ces maladies, ce n'est pas de la cause ni de l'effet immédiat, qui est, la maladie locale, mais de l'effet, que les opérations précédentes, unies a la guérison, ont sur la constitution. Il parait que leur origine a toutes, dérive de la même racine, c'est-à-dire, de tous les effets precedans que nous venons de décrire, mais ils sont trop étendus tous ensemble pour entrer dans l'objet actuel.

§. I. *De la fiévre hectique.*

Je viens de décrire les injures dont l'inflammation est une conséquence; les progrès de cette action dans differentes parties : ses effets sur la constitution; ensemble avec le traitement de tous, et je l'ai ainsi conduit a travers ses différens pas, vers la guérison parfaite. J'ai encore fait mention, que l'action de l'absorption affecte certaines constitutions; mais je vais m'occuper maintenant a démontrer, qne la nature n'est pas toujours égale dans ces procédés

falutaires, et de là la conſtitution eſt quelquefois affectée d'une maniere particuliere, produiſant des ſymptomes différens de ceux ſuſdits, et leſquels j'ai appellé fiévre hectique.

Cette maladie eſt une de nos affections ſympatiques conſtitutionnelles éloignées, et vient d'un origine très differente des autres effets ſympatiſans ſuſmentionnés, lorſque elle eſt une conſéquence d'une maladie locale, elle a ordinairement été precédée par le premier procédé de la maladie précédente qui eſt l'inflammation et la ſuppuration, mais elle n'a pas été capable de produire les granulations et la cicatriſation, [afin de completter la cure, on peut dire alors que c'eſt une conſtitution affectée par une maladie locale ou une irritation, que la conſtitution ſait poſſéder, et de laquelle elle ne peut pas ſe debaraſſer, ou ſe guérir; car tandis que l'inflammation dure et qu'elle n'eſt que préparatoire, et un effet immédiat de l'injure, et dans les parties qui ne peuvent affecter la conſtitution, que juſtement pour eveiller ſes puiſſances, il ne peut y avoir de fiévre hectique.

On doit bien ſavoir diſtinguer une fiévre hectique venant entierement d'une maladie locale, ou la conſtitution eſt bonne, mais ſeulement dérangée, par une trop grande irrita-

tion, d'une autre, venant principalement du mauvais état de la constitution, qui ne dispose pas les parties a un état de guérison, car dans la première il ne s'agit que d'emporter la partie (si faire se peut) et alors tout va bien, mais dans l'autre on ne gagne rien par cette extraction, excepté qne la playe faite par l'opération est beaucoup moindre, et plus aisement soumise a un traitement local; de maniere que cette mauvaise constitution tombe moins dans cet état (l'opération comprise) que dans l'autre, mais tout ceci depend d'une observation très exacte.

La fiévre hectique vient a des différentes périodes après l'inflammation, et le commencement de la suppuration, cela est du a une variété de circonstances. D'abord certaines constitutions y tombent plus aisément que d'autres ayant moins de puissances de résistance. La quantité de maladie incurable, doit être telle qu'elle puisse affecter la constitution, et dans quelque situation, ou dans quelques parties qu'elle soit, elles est toujours comme la quantité de maladie dans ces situations ou les parties dans la constitution, ce qui fera varier les époques considerablement. Dans beaucoup de maladies, il parait d'après leur maniere de s'annoncer, qu'elles rétardent le commencement de l'hectique, comme le s abcès lombai-

res. Mais lorſque de tels abcès ſont mis dans un état dans lequel la conſtitution doit faire ſes efforts vers la guériſon, mais n'eſt pas capable de remplir la tâche, alors la fiévre hectique commence.

Elle doit ſon origine a une grande variété de cauſes, leſquelles je diviſerai cependant en deux eſpeces, eu égard aux parties malades. Ces deux eſpeces ſeront donc : les parties vitales, et les non vitales. La ſeule différence entre ces deux, eſt probablement entierement dans les tems, eu égard a ſon apparition, et ſes progrès lorſqu'elle eſt venue : mais ce qui eſt très analogue a la maladie d'une partie vitale, eſt la quantité de maladie incurable.

Les cauſes de l'hectique, venant de la maladie des parties vitales, peuvent être nombreuſes, une quantité de celles-ci ne la produiraient pas ſi elles étaient dans tout autre partie du corps; telles, par exemple, que la formation des tumeurs, ſoit dans une partie vitale ou ſi près d'elle qu'elle la comprime, Le ſkirre dans l'eſtomach, les glandes méſenteriques, ces tumeurs partout ailleurs ne produiraient pas la fiévre hectique, beaucoup des maladies des parties vitales, comme celles des poumons, du corps etc. Tout celà produit la fiévre hectique

beaucoup plus vite que si ces parties n'étaient pas vitales. Dans certains cas ou ces causes de l'hectique viennent vitement, elle vient fréquemment si vite après la fiévre symptomatique, que les deux forment presqu'une fiévre subintrante : j'ai souvent vu ceci dans les abcès lombaires. Elles produisent aussi des symptomes selon la nature de la partie lésée, comme la toux lorsque c'est aux poumons, les nausées et le vomissement lorsque c'est a l'estomach : elles aménent probablement d'autres maladies, comme l'hydropisie l'ictère &c. mais elles ne sont point particuliere a l'hectique.

Lorsque la fiévre hectique vient d'une maladie d'une partie non vitale, elle commence plus tôt ou plus tard, selon qu'il est dans la puissance des parties de guérir, ou de continuer la maladie. Si elle est éloignée de la circulation, avec la même quantité de maladie, elle viendra plus tôt, lorsque c'est dans des parties non vitales, c'est ordinairement la, qu'une si grande quantité de maladie peut avoir lieu, (sans la puissance d'être diminué en volume comme il arrive dans presque toutes les maladies des articulations. *) de maniere a affecter la con-

(*) La cavité d'une articulation est telle, squ'elle ne devient pas aisément plus petite dans les maladies, comme dans les parties molles, ce qui à été décrit dans les contractions des granulations.

ſtitution, de même que dans les parties qui n'ont naturellement que peu de puiſſances de guériſon, Nous devons en même tems comprendre les parties qui ſont bien diſpoſées, pour prendre des maladies ſpecifiques qui ne ſe guériſſent pas aiſement dans aucune ſituation, ces parties ſont principalement, les grandes articulations, du tronc et des extremités, mais dans les petites articulations, comme les orteils et les doigts, quoique le même effet local puiſſe avoir lieu comme dans les grandes, cependant la conſtitution n'y eſt pas ſenſible; on voit conſéquemment une tumeur ſcrophuleuſe d'une articulation d'un orteil ou d'un doigt, qui dure des années ſans affecter la conſtitution.

L'articulation du pied, le poignet, le coude, et même l'épaule, peuvent être affectés beaucoup plus longtems, que le genou, l'aiſne, ou les reins, avant que la conſtitution ſympatiſe avec leur défaut de puiſſance de guériſon.

Quoique la fiévre, vienne ordinairement d'une maladie locale incurable d'une partie vitale, ou d'une partie commune de quelque volume, cependant il eſt poſſible, que ce ſoit une maladie originaire de la conſtitution: la conſtitution peut entrer dans le même mode d'action ſans aucune cauſe locale quelconque, au moins autant que l'on ſache.

On peut dire que la fiévre hectique est un moyen lent de dissolution : les symptomes généraux sont ceux d'une fiévre lente ou basse, accompagnée de faiblesse, mais plus avec l'action de faiblesse que la faiblesse réelle, car sitôt que la cause hectique n'existe plus l'action de la force est immédiatement produite, de même que toutes les fonctions naturelles, quelqu'ait été le dégré de leur décroissement auparavant.

Les symptomes particuliers sont, la débilité; un pouls petit, fréquent et dur; le sang abandonne la peau, on perd l'appétit, souvent on rejette les alimens hors de l'estomach; une lassitude; une grande disposition a transpirer; des sueurs spontanées étant au lit; un devoiement fréquent; les urines claires.

Cette maladie à toujours été, et est encore mise sur le compte de l'absorption du pus d'un ulcère, dans la constitution, mais j'ai cru dès longtems, que l'on a trop généralement pris l'absorption du pus, comme une cause de beaucoup de mauvais symptomes, qui attaquent les personnes qui ont des ulcères.

Premièrement, ce symptome accompagne presque constamment la suppuration, lorsqu'elle a lieu dans des parties particulieres, comme une partie vitale, de même que beaucoup d'inflam-

mations avant que la ſuppuration actuelle n'ait lieu, comme dans beaucoup des grandes articulations; tandis que le même genre et la même quantité d'inflammation et de ſuppuration dans une partie charnus quelconque, ſpecialement celles qui ſont près de la ſource de la circulation, n'ont généralement pas de tels effets; par conſéqueut, dans ces cas ce n'eſt qu'un effet ſur la conſtitution produit par un mal local, ayant une propriété particuliere, que je vais conſiderer maintenant.

J'ai obſervé, que la conſtitution ſympatiſe plus aiſément avec toutes les maladies des parties vitales. qu'avec celles des autres parties. j'ai dit auſſi, que toutes les maladies des parties vitales, étaient plus difficile a guérir què les autres. J'ai encore obſervé, que toutes les maladies des os, des ligamens et des tendons, affectaient plutôt la conſtitution, que celles des muſcles, de la peau, du tiſſu cellulaire, etc. et on voit que les mêmes principes généraux, ſont ſuivis dans la ſympatie univerſelle éloignée, produite par les maladies locales de ces parties.

Lorſque la maladie eſt dans les parties vitales. et eſt telle qu'elle n'occaſionne pas la mort par ces premiers effets conſtitutionels; la conſtitution, devient affectée d'une maladie qui derange

les actions neceſſaires de la ſanté, les parties étant vitales; il y a encore une ſympatie univerſelle, avec un maladie qui donne l'irritation d'incurabilité.

Dans les grandes articulations elle continue a harraſſer la conſtitution, par une maladie, lorſque les parties n'ont pas de puiſſances, ou ce qui eſt plus probable, n'ont pas de diſpoſition pour produire ces effets ſalutaires, qui ſont l'inflammation et la ſuppuration; la conſtitution eſt par conſéquent irritée auſſi par une maladie incurable.

Ceci eſt la théorie de la cauſe de la fiévre hectique, ce qui ſera expliqué plus au long: mais conſiderons juſqu'où l'idée de ce que l'abſorption de la matière comme la cauſe, eſt bien fondée.

Si l'abſordtion du pus produiſait toujours de tels ſymptomes, je ne vois pas comment un malade, qui a une grande playe, pourait échapper a cette maladie; parce que juſqu'à preſent on n'a pas de raiſon de ſuppoſer, qu'une playe a plus de puiſſance d'abſorption qu'une autre.

Si dans ces cas il y a une conſtitution hectique l'abſorption eſt réellement plus grande que lors qu'elle eſt en ſanté, il ſera difficile de determiner ſi cette augmentation d'abſorption eſt une cauſe ou un effet.

Si c'eſt une cauſe, elle doit venir d'une diſpoſition particulière dans la playe, pour abſorber plus dans un tems qu'a l'ordinaire, [même lorſqu'elle était dans un état ſain; car la playe doit être ſaine et puis abſorbée, ce qui derange la conſtitution, cependant, comme la playe eſt un partie de cette conſtitution, elle doit par ſuite en être affectée a ſon tour, et j'avoue, que je ne ſaurois découvrir quelle raiſon on a de ſuppoſer, qu'une playe et une conſtitution en bon état, devrait commencer à abſorber plus dans un tems que dans un autre. Si cette augmentation d'abſorption ne depend pas de la nature de la playe, elle doit donc venir de la conſtitution; et ſi cela eſt, il y a une particularité dans la conſtitution, de maniere que la ſomme des ſymptomes ne peu pas venir entierement de l'abſorption, de la matière comme une cauſe, mais doit dépendre d'une conſtitution particuliere, et d'une abſorption combinées.

Si l'abſorption de la matiêre, produiſait dès effets auſſi violents que ceux qu'on lui aſſigne ordinairement (leſquels ne ſont jamais du genre inflammatoire, mais bien de l'hectique) pourquoi la matière vénérienne ne fait elle pas la même choſe? nous ſavons que l'abſorption ſe fait par les progrès des bubons, et j'ai vu un gros poulain qui étant prêt de crever, fut ab-

ſorbé en quelques jours de maladie ſur mer, tandis que la perſonne reſta embarquée vingt-quatre jours après ; cependant dans ces cas, il ne parait aucuns ſymptomes juſqu'à ce que la matière n'ait commencée a avoir ſes effets ſpecifiques, et ces mêmes ſymptomes ne ſont pas analogues a ceux que l'on appelle hectique. en raiſonnant ainſi on devrait croire que la matière vénêrienne, doit agir avec plus de violence que la matière ordinaire d'un ulcère ſain. Quoique la matière ſe forme même fréquemment au dedans de veines, dans l'inflammation de leur cavités (*), et que cette matière ne peut pas manquer d'entrer dans la circulation, on ne voit cependant pas des diſpoſitions a la fiévre hectique dans ces cas, mais ſeulement l'inflammation, et quelques fois la mort, On trouve auſſi des amas de pus conſidérables, qui ont été produits ſans inflammation viſible, tels que beaucoup du genre ſcrophuleux, et leſquels ſont entierement abſorbés, même dans un tems très court, et cependant aucun mauvais ſymptomes ne s'en ſuit (†).

(*) Voyez les tranſactions, d'une ſociété pour l'avancement des connoiſſances médicales et chirurgicales.

(†) On peut cependant, objecter a ceci, que cela n'eſt pas du vrai pus ; mais il eſt peut-être neceſſaire de montrer, que l'un affecte la conſtitution étant abſorbé beaucoup plus que l'autre.

Conséquemment, nous pouvons conclure de ce qui précéde, que l'absorption du pus d'une playe dans la circulation, ne peut pas être la cause d'autant de mal qu'on ne l'a généralement supposé, et si celà était du a la matière qui est dans la constitution; je ne vois pas comment ces symptomes pourraient jamais cesser tant que la suppuration ne cesse, ce qui n'arrive pas aisement dans de telles constitutions, leurs playes étant lentes a se guérir; on voit cependant, que ces malades guérissent sonvent de la fiévre hectique, avant que la suppuration cesse, et même lors qu'aucun médicament n'a été administré, et dans le cas de pus dans les veines, on a de fortes raisons pour croire qu'après que tout les mauvais symptomes ont cessés, la suppuration va toujours son train, et on voit la même chose dans un ulcère; par conséquent, le pus peut passer des veines dans la constitution, et cependant la fiévre hectique peut ne pas venir, ce qui certainement aurait lieu, si ces mauvais symptomes étaient occasionnés par ce que la matière entre dans la circulation.

Mais je doute fort. que l'absorption se fasse plus dans une playe que dans une autre; et si cependant cela était, je crois que cela serait de fort peu de conséquence, je suis plutôt incliné a croire, que cette disposition hectique vient de

vient de l'effet que l'irritation d'un organe vital, en d'autres parties comme les articulations (étant ou incurables elles même, ou étant telles pour la conftitution alors) ont fur la conftitution.

On peut remarquer, que dans les grands abcès qui n'ont pas été précedés de l'inflammation, la difpofition hectique ne vient qu'après qu'ils font ouverts, (quoiqu'ils puiffent avoir été plufieurs mois a former de la matière ;) mais dans ces cas, la difpofition vient fouvent bientôt après l'opération, et dans d'autres très tard. Jufqu'à ce que le ftimulus pour la restauration des parties ne foient donné, un tel effet ne peut avoir lieu, et la conftitution ne peut nullement être affectée. Dans les maladies des articulations, qui font de même accompagnées d'inflammation, fi les parties étaient capable de prendre une inflammation falutaire, on n'auroit que la première fiévre fymptomatique, mais comme elles font rarement capables de le faire, la conftitution eft affectée par une maladie, et ne prend pas le chemin immédiat et falutaire, qui mêne a la guérifon; Dans la maladie vénérienne encore, ou nous favons que la matière vénérienne eft paffée dans la conftitution, et qu'elle produit fes effet fpécifiques, cependant la fiévre hectique ne fe manifefte pas, tant que la conftitution ne foit

accablée d'une maladie incurable, et celà longtems après que les parties sont guéries, eu égard a la maladie recente, et il ne se forme plus de matière pour une absorption future; on a des raisons de croire, que l'absorption a lieu dans les ulcères, et d'après ce, on a conseillé une maniere particuliere de le panser. Le cas suivant en est un exemple remarquable dans un bubon; un jeune homme avait un chancre et trois bubons, l'un desquels parut lorsque les deux autres étaient presque guéris. Celui-ci était très large et situé a la partie inférieure du bas ventre, lorsqu'il eut formée du pus et qu'il était prêt de crever, il deminua très promptement, et en deux ou trois jours il était entierement disparu. Tandis que cela se faisait, il observa ses urines, qui étaient séreuses et épaisses, ce qui cessa entierement lorsque le bubon eut disparu; avant ce moment sa santé allait un peu mieux, cela continua et l'absorption du bubon n'altera pas l'état de la santé.

Il parait d'après ce qui vient d'être dit, que la fiévre hectique en quelque sorte, depend sur ce que les parties sont stimulées, pour produire un effet qui est au delà de leurs puissances: que ce stimulus vient plus tòt ou plus tard dans les differens cas, et que la constitution en devient affectèe. La disposition hectique vient des

maladies des poumons, des abcès lombaires, des tumeurs scropuleuses des articulations &c.

§. II. *Traitement de la Fiévre hectique.*

Nous n'avons encore (à ce que je crains) aucun remède pour les conséquences susdites; je crois que cela depend de la guérison de la cause. qui est la maladie locale, les effets en sont incurables, on recommande les fortifians et ce qu'on nomme antiseptiques.

On recommande les fortifians a raison de la débilité qui à eu lieu.

On a employé les antiseptiques, dans l'idée que le pus étant absorbé, donne au sang une tendance a la putréfaction. Pour empêcher ces deux effets d'avoir lieu, les mêmes médicamens sont cependant recommandés, c'est le *kina* et le vin.

Le *kina* dans la plupart des cas ne peut aider qu'a supporter la constitution. Je suppose qu'il lui est impossible de guérir une maladie de constitution, avant que la cause ne soit envelée; cependant, on peut supposer que ces médicamens rendent la constitution moins susceptible à la maladie; et peuvent aussi contribuer a diminuer la cause, en disposant la maladie locale a la guérison: mais lorsque la fiévre

hectique vient d'une maladie ſpecifique ; par exemple ſi une diſpoſition hectique vient d'une diſpoſition vénérienne, le *Quinquina* rendra la conſtitution capable de la ſupporter mieux qu'elle ne l'aurait fait autrement, mais il ne peut jamais la guérir.

Je crois que le vin fait plutôt du mal en ce qu'il augmente les actions de la machine ſans donner de force, choſe que l'on doit éviter ſoigneuſement : cependant je n'ai pas encore formé mon opinion relativement au vin.

Quand la fiévre hectique vient d'une maladie locale, dans une partie dont la conſtitution ne peut pas être privée, alors la partie malade devrait être emportée, lorſque c'eſt une maladie incurable d'une extremité, quoique tous les ſymptomes ci-deſſus décrits ayent déjà eu lieu, ou verra qu'auſſi-tôt après l'extraction du membre. Les ſymptomes diminueront immédiatement. J'ai vû un pouls hectique battant cent-vingt fois en un minute, revenir a quatre-vingt-dix en peu d'heures après l'extraction de la cauſe. J'ai vû des perſonnes bien dormir la premiere nuit ſans *opium*, leſquelles n'avait pas dormis pendant un mois auparavant. J'ai vû des ſueurs froides ceſſer immédiatement de même, que celles que l'on appelle colliquatives. J'ai encore vû un devoiement s'arrêter ſur les

champ après l'amputation, et l'urine laiſſait ſon ſediment. Il eſt encore poſſible que la douleur de l'opération, et l'affection ſympatique de la conſtitution, puiſſent aider a ces effets ſalutaires. C'eſt une action diamêtralement oppoſée a la ſiévre hectique, et on peut dire qu'elle ramêne la conſtitution a ſon état naturel.

§. III. *De la diſſolution.*

La diſſolution eſt le dernier période de tous, et eſt commun ou eſt un effet immédiat de toutes les maladies, ſoit locales ou univerſelles. Une perſonne ne guérit pas d'une ſiévre ſoit originelle ou ſympatique, il paſſe par le dernier état ou la diſſolution. Elle aura lieu dans le ſecond période d'une maladie, ou l'état de la conſtitution et des parties parait être formé du premier ; par exemple uu homme perd la jambe au deſſous du genou ; ou a une forte fracture compliquée de la jambe ; les premiers ſymptomes conſtitutionels ont été violents, mais il parait que le tout a repris du mieux, et il y a des eſpérances de guériſon, lorſque tout a coup il eſt attaqué d'un accès de friſons, qui n'accomplit pas toutes ſes actions, c'eſt-à-dire, qui ne produit pas l'accès de chaleur et la ſueur, mais continue en une eſpece d'accès irrégulier de chaleur accompagné de perte d'appetit, le pouls bas et fréquent, et il meurt en peu de

jours. Ou s'il y a les fymptomes ordinaire du fecond période, qui font la fiévre nerveufe, et beaucoup de fes effets, comme le tétanos, et la diffolution en fera auffi une conféquence. Ou fi la maladie locale ne peut pas fe guérir et eft telle qu'elle affecte la conftitution, elle amène alors la fiévre hectique, et plus tôt ou plus tard la diffolution a lieu, car la fiévre hectique eft une action de la maladie, et eft d'un genre particulier; mais la diffolution céde aux maladies de toutes les efpeces, et conféquemment n'a pas de forme déterminée venant de la nature de la maladie précédente.

On à fuppofé, que cette maladie vient auffi de l'abforption de la matière. Il parait que c'eft dans beaucoup des cas un effet, venant d'une longue inflammation, et fuppuration, qui ne font cependant pas incurables en elles même; (conféquemment, dans cette vue non analogue a la fiévre hectique) et lefquelles, on fait, produifent dans beaucoup de cas les plus grands changement dans la conftitution. Ces fymptomes viennent fouvent, des grandes fractures compliquées, des amputations des extrémites, fpecialement les inférieures, et plus particulierement la cuiffe, dans lefquels cas, la fiévre fympatique a été très forte, ce qui parait neceffaire ou preparatoire; mais dans la fievre hectique, il n'eft pas neceffaire, que la conftitution ait

du tout souffert dans les premiers périodes de la maladie; la dissolution parait plus liée avec ce qui est passé, qu'avec ce qui seul est present, ce qui est l'inverse de la fiévre hectique. Cette maladie n'a jamais lieu en conséquence des petites playes, ou de celles qui n'ont que peu aflecté la constitution dès le commencement; mais qui peuvent beaucoup l'affecter par la suite, comme des petites blessures qui produisent le tétanos. Il parait qu'elle a lieu plutôt dans nos hôpitaux que dans les maisons particulières, et plutôt dans les grandes villes qu'a la campagne. On verra que la fiévre hectique et la dissolution, ne sont sous aucuns rapport la même maladie, elles different excessivement dans leurs causes, et dans beaucoup de leurs effets; car dans les cas de fracture compliquées et d'amputations, on trouve la constitution souvent capable de supporter la fiévre inflammatoire et sympatique, produisant la suppuration et les granulations, et continuer leur production pendant un certain tems, et cependant succomber a la fin, et souvent immédiatement, sans cause apparente. Cet effet a lieu plus aisément, si la personne a été précédemment en bonne santé, que s'il avait en quelque sorte été accoutumée a l'autre, ou vraie hectique, car les symptomes de dissolution n'ont presque jamais lieu, si la violence commise a été faite pour se debarrasser de la fiévre hectique. Elle a quelque fois lieu de bonne

heure, en conféquence d'un injure locale, et parait être une continuation de la fiévre fympatique, comme fi la conftitution n'était pas capable de fe debarraffer de l'infection générale, ou que les parties ne puiffent pas prendre la vraie difpofition fuppurative. On voit cela fréquemment après l'amputation d'un membre, fpécialement des extremités inférieures, et après l'opération de la litothomie, chez les perfonnes graffes, au deffus de l'age de 40 ans et qui ont vecu a l'aife.

Les premiers fymptomes font ordinairement ceux de l'eftomach, ce qui produit les friffons : le vomiffement s'en fuit immédiatement, s'il ne l'accompagne pas d'abord ; il y a grande oppreffion et anxieté, le malade fent qu'il doit mourir. Le pouls eft petit et accélerée, quelque fois toute la furface de la playe faigne, fouvent la mortification avec tous les fignes de diffolution en évidence, comme elle arrive avec les fymptomes de la mort, fa terminaifon eft affez prompte. Ici une maladie fatale a lieu, dans quelques uns prefqu'immediatement, lorsque le tout paraiffait être dans la puiffance de la machine, et conféquemment ne pouvait pas venir immédiatement de la playe même; car elle eft très commune après les opérations, qui vont ordinairement bien ; mais la fiévre hectique a toujours lieu en conféquences des playes, qui

ne vont jamais bien dans aucun cas ; cependant la playe aide certainement a aménér la dissolution, par ce qu'on ne voit jamais la maladie avoir lieu après la guérison de la playe, ni dans celles ou la constitution parait être égale a la tache qu'elle a accomplie comme la cause de la fiévre hectique.

La fiévre hectique est plus lente dans ses progrès, et parait être un effet simple et immédiat, venant d'un cause continue qui est locale ; par conséquent en emportant la cause, l'effet cesse, et le ravage fait sur la constitution est bientôt reparé ; ainsi quelques malades vont beaucoup mieux, en conséquence de ce que la fiévre hectique a, en quelque sorte, eu lieu avant l'extraction de la cause; mais la dissolution est un changement dans la constitution en conséquence de causes qui n'existent pas entierement, et dans beaucoup de circonstances elle n'a lieu que lorsque la constitution parait capable de faire aisement toutes ses fonctions, et l'extraction d'une partie ne soulage pas comme dans la fiévre hectique, car la dissolution ne depend pas (pour sa continuation) de la presence de la maladie.

La mort ou la dissolution, ne va pas également vite dans toutes les parties vitales ; car on voit des sujets près de leur fin, où cepen-

dant quelques actions vitales font bonne et tolérablement fortes ; et fi c'eft une action vifible, et que la vie depende beaucoup de cette action, le malade ne parait pas auffi près de fa fin qu'il l'eft réellement. Ainfi j'ai vu mourir des gens dont le pouls était plein et fort comme a l'ordinaire, un jour àvant leur mort, mais il tombait prefque tout a coup, et alors devenait extremement vif, ayant une vibration dans ces occafions : il fe releve encore, faifant un dernier effort, et peu de tems après la peau devient moite, le malade devient pâle et froid, la refpiration devient très imparfaite, prefque comme dans une courte haleine, et le malade meurt bientôt.

Il parait dans beaucoup de cas, que la maladie a produit une faibleffe telle qu'elle fe détruit elle même : on voit même les fymptomes ou conféquences de la maladie, fe terminer avant la mort. Une femme de foixante-quinze ans, avait une anafarque univerfelle : l'abdomen était plein et gros ; elle urinait peu, fa refpiration était fi génée que fa figure en était devenue violette, de manière que probablement il y avait de l'eau dans la poitrine ; le pouls était extremement irregulier ; tremouffant, tremblant, intermittent et petit. On lui fit des fcarifications aux jambes avec une lancette, ce qui fit évacuer beaucoup d'eau pendant plus de

trois semaines, et ce qui vuida le tissu cellulaire du corps, de même que l'abdomen en quelque sorte; la respiration devint libre et aisée, de sorte qu'on supposa que l'eau de la poitrine était absorbée; le pouls devint regulier mou, et plus plein, et l'appétit revint à peu près; dans cet état elle paraissait sans maladie, ayant seulement quelques unes des conséquences de la maladie qui restaient. La quantité d'urine augmenta jusqu'au naturel; mais quoique la maladie actuelle semblat passée, elle devint cependant de plus en plus faible, elle vécut en cet état près d'un mois, après lequel tems elle mourut. Quelques jours avant sa mort il survint des tâches purpurines et livides aux jambes, avec des taches de sang extravasé, dessus les endroits ou on avait fait les scarifications, et sur lesquelles il s'éleva des vessies, remplie d'abord de sérum pur, puis de sérum sanguinolant, et le tout menaçoit de mortification.

Même dans l'état le plus près de la mort, on trouve souvent un pouls, mou, tranquille et regulier, n'ayant pas le moindre dégré d'irritabilité, et cela lors qu'il y a tous les autres signes d'une mort prochaine; comme la perte totale de l'appétit, point de repos, le hocquet, les pieds froids, et des froids partiels, des sueurs visqueuses, &c.

Une autre femme paraiſſait avoir perdu toutes les actions maladives, il ne reſtait que les conſéquences de la maladie, c'eſt-à-dire faibleſſe, et œdeme aux jambes; elle urinait peu ou preſque point; a la fin elle devint ſi faible, qu'elle pouvait a peine articuler; elle était toujours aſſoupie, n'était reveillée que par impreſſion, et ne prenait de nourriture que par cuillierées lorſqu'elle le deſirait; le pouls était ſi petit qu'on le ſentait a peine: les extremités étaient froides, et elle avait tous les ſignes d'une diſſolution prochaine, ce qui n'eut lieu, cependant, que trente-ſix heures avant ſa mort, toute l'eau contenue dans ſes jambes et cuiſſes fut évacuée, ſes urines augmenterent, et environs dix heures avant ſa mort, ſes jambes &c. étaient auſſi minces que jamais. Comme je conſidére l'hydropiſie comme une maladie et non comme une ſimple faibleſſe, ce que cette obſervation ſemblait montrer par ſon reſultat, je demanderai, ſi l'abſorption de l'eau vint de ce que la maladie étant paſſée, les abſorbants ſe ſont mis de la partie. Si cela eſt, la diſſolution eſt donc une ceſſation de la maladie, le malade meurt de faibleſſe ſeulement; ou c'eſt ſimplement le manque de puiſſance pour regir, ou le beſoin de ce ſtimulus de neceſſité pour agir, par lequel moyen une ceſſation d'action a lieu.

Puisque les cadavres des personnes qui meurent subitement, ou même d'un mort violente, de même que ceux des personnes qui meurent bientôt après une opération considérable, ne peuvent pas être conservés aussi longtems, que ceux qui ont été quelques tems malades; et comme ceux a qui on fait une grande opération, comme l'amputation d'une jambe, ne se guérissent pas aussi aisement que ceux qui ont été longtems malades. La premiere production de la mort, et la premiere production de la putrefaction, ne peuvent elles pas être dues au même principe? l'une prenant plus aisement les actions de la mort, de même que les actions de la putrefaction; mais il est très probable que l'action produisant la prompte putrefaction, est une action antécédente de la mort absolue.

FIN DE LA SECONDE PARTIE.

TROISIEME PARTIE.



CHAPITRE PREMIER.

DU
TRAITEMENT DES ABCÉS.

J'Ai essayé de poser les principes généraux de la suppuration ; lesquels principes par eux mêmes menent a la méthode curative génerale;mais comme ce n'est que l'application propre de l'art a ces principes, qui complête le Chirurgien, et comme c'est la partie la plus difficile, que celle d'appliquer nos connoissances des premiers principes, a la pratique avec promptitude, specialement lorsqu'il parait quelques particularités, il est necessaire d'amener le commençant des premiers, a la partie pratique.

Les abcès sont en général des conséquences d'inflammation spontanées, mais pas toujours ainsi, car il peuvent être des conséquences de quelques violences, comme des contusions des

compreſſions par violences externes, ce qui peut attaquer les parties ſituées plus profondement que la peau qui les recouvre, leſquels s'enflamment et forment un abcès, comme je l'ai décrit en traitant des accidents; de même auſſi par l'introduction des corps étrangers, au deſſus deſquels les parties ſont cicatriſées. Lors même qu'il paraiſſent ſpontanés, ils vienne de tant de cauſes, et par là ont tant de différentes diſpoſitions, ou ſont de tant de genres, qu'en général ils deviennent un des plus grands objets de la chirurgie; par ce que d'après ces circonſtances; ils requierent une grande variété des moyens curatifs.

Mon intention n'eſt pas, d'entrer preſentement dans une diſcuſſion ſuivie ſur la cauſe, les effets et la cure de tous les abcès, par ce que ce ferait traiter de toutes les maladies, qui ſont capables de produire de tels meaux, beaucoup deſquelles viendraient ſous les articles des maladies ſpecifiques, qui doivent être traitées ſéparement; cependant je me propoſe, de poſer ici quelques regles générales chirurgicales, pour leur traitement et pluſieurs de leurs conſéquences, qui comprendront preſque chaque genre de maladie de cette eſpece, conſiderés ſimplement comme abcès; de maniere que le traitement ſpécifique, d'un abcês ſpecifique quelconque, ſera principalement renfermé dans le traitement

médicinal de la partie et de la conſtitution ; par là le traitement de la maladie locale ainſi produit, abſtraction faite de la diſpoſition ſpecifique, viendra en parties dans nos regles générales.

Comme la pluſpart des ſuppurations ſpontanées de quelques cauſes qu'elle ſoient, ſont ſituées plus profondement que la ſurface du corps, elles doivent devenir par la ſuite des abcès, ou collections de pus ; conſéquemment nous avons des abcès de toutes les profondeurs, depuis le bouton à la peau juſqu'au clou, et depuis le clou juſqu'a l'abcès ſitué profondement, parmi les muſcles, ou dans quelques autres parties profondes.

Les abcès ſont ordinairement formés où ſe trouve la matière, ſpecialement les plus ſuperficiels, et ceux qu'on peut juſtement appeller abcès de cette partie ; mais on trouve ſouvent des collections de matiére ou les abcès ne ſont pas formés, ſpécialement dans les parties profondes, la matière quittant l'endroit ou elle fut formée, pour ſe rendre vers une partie plus apparente, ou ayant rencontré quelqu'obſtacle dans ſon cours, elle prend un autre direction, et conſéquemment peut être appellée abcès de cette partie ; et je le nommerai ainſi,

en les

en les décrivant ; je crois que ces abcès ne viennent pas de l'inflammation, mais sont du genre scrophuleux, et conséquemment n'entrent pas autant dans notre present sujet.

Il sera difficile de diviser les abcès en classes absolument distinctes, mais semblables a l'inflammation, ils peuvent être divisés en deux genres, les sains, et les non sains; car je crois, que ces deux premiers principes peuvent conduire a la méthode curative; mais maintenant je ne vais poser que les principes d'un abcès.

Il y a plusieurs apparences qui sont distinguer les abcès sains de ceux qui ne le sont pas ; quoiqu'il y ait beaucoup d'abcès de genres particuliers qui ne demontrent rien, ou au moins fort peu de chose. Ils different souvent les uns des autres, dans leurs premieres apparences, par le genre d'inflammation, de même que dans leurs cours, mais plus particulierement dans leurs efforts vers la guérison.

Ainsi on jugé des conséquences de la petite vérole, par la premiere apparance du bras après l'inoculation; car si l'inflammation est légére au commencement, un peu circonscrite, de couleur écarlate et un peu élevée, on peut en espérer une bonne sorte; la même chose a lieu de l'apparence de la petite vérole elle même;

de même que la premiere apparence d'un chancre &c. et de presque toutes les maladies, qui commencent par, ou qui sont accompagnées de l'inflammation; car c'est par le genre d'inflammation que nous jugeons des événemens futurs.

On pourrait croire qu'il est pour ainsi dire inutile de parler ici des abcès sains, parceque dans ceux-ci, nos premiers principes doivent naturellement trouver place, que souvent il ne faut que peu ou point d'assistance; mais les abcès peuvent être accompagnée des circonstances qui retardent la cure, n'étant cependant aucunement mal sains; comme les corps étrangers dans des parties saines, et ceux-ci viendront probablement dans nospremiers principes de guérison, c'est-à-dire qu'ils demandent fort peu de chose a faire, par ce que dans beaucoup de cas, ils se debarassent eux mêmes de la matière étrangère, et alors ils ne demandent aucuns secours.

§. I. *Du progrès des abcès vers la peau.*

Ce que j'entends par un abcès sain, c'est lorsqu'il y a une constitution saine, les parties affectées ayant toutes les dispositions et les puissances de guérison, ces dispositions et puissances ayant lieu, ce qui se fera plus aisement si c'est dans des structures du corps, qui ont

réellement une difpofition naturelle a la guérifon; tellement fitués dans le corps, qu'ils font capables de fupporter fes actions, et n'étant pas d'un genre fpécifique pour lequel on n'a pas de remède; car toutes celles pour lefquelles nous avons un remède, feront comprifes dans notre premiere divifion (*),

L'inflammation d'une partie faine et active; et dans une bonne conftitution, eft en général affez violente, accompagnée dès le commencement d'une douleur confiderable (†), la fuppuration a lieu promptement, les parties fituées entre la peau et l'abcès font aifément affectées, et l'ulcération fait des progrès rapides, la peau devient écarlate, la matière y vient bientôt, fpécialement a un point (§), et il crève; tout ceci fe fait avec grande rapidité.

(*) Si un abcès vénérien a fa qualité fpecifique détruite, il admet une guérifon auffi promptement qu'aucun autre, et le même traitement devient neceffaire.

(†) Voyez les fymptomes de l'inflammation fuppurative.

(§) Cette même apparence fait une différence effentielle, entre un abcès venant d'une inflammation prompte, et d'une qui eft lente, dans fes progrès; cela eft fi remarquable, que j'ai vû cet effet ou la matière était a une telle diftance, que je ne pouvais

Ces fymptomes montrent un tel degrès de fanté dans la conftitution et dans les parties, que le chirurgien a fort peu a faire au commencement de la maladie.

On recommande les cataplafmes dans ce cas, pour aider les difpofitions qu'ont les parties a ceder entre la peau et l'abcès; mais j'ai déjà obfervé qu'il était impoffible qu'ils aient aucun effet de ce genre; cependant ils ont leur utilité quand l'inflammation a atteint la peau, car ils l'entretiennent molle, font diftendre l'épiderme et le font céder au gonflement du deffous, ce qui foulage le malade; la chaleur unie a l'humidité, agit dans beaucoup de cas comme

---

aucunement la fentir, et ou je doutais s'il y avait de la matière ou point, croyant prefque qu'elle précédait la fuppuration. Elle a certainement cet effet longtems avant qu'il y ait aucune diftention, indépendemment du point qui fe montre; il y a un autre effet des fuppurations profonde en conféquence d'inflammation, c'eft une apparence œdemateufe, ou un gonflement des parties fuperficielles. Ceci fût rémarqué par *Ledran*, dans les abcès internes de l'abdomen, ou l'adhérence avait eu lieu entre les parties fuppurantes et les parois de l'abdomen, et par *Pott* dans la fuppuration du cerveau; je ne fais s'il y a un point de fuppuration dans ces fortes d'abcès.

ſedative a nos ſenſations, quoique pas toujours, et je n'ai pas encore pu faire de diſtinction entre celle qui ſoulage et celle qui fait plutôt du mal.

Comme un abcès du genre ſain, ne demande que peu de traitement chirurgical, entre ſon commencement et ſon ouverture, il ne demande que peu d'attention après, pour la guériſon, ou la reſtauration des parties.

La guériſon depend plus de l'opération des puiſſances, que la machine poſſéde, que de tous les ſecours que le chirurgien peut donner; dependant les abcès peuvent être accompagnés d'autres circonſtances indépendemment de l'état ſain et de celui mal ſain, leſquelles demandent un traitement chirurgical, comme l'extraction ou l'exfoliation des os, qui par leur ſéjour retardent la cure; de plus, comme il eſt rare qu'une inflammation vienne dans une partie parfaitement ſaine, ainſi que la conſtitution, il eſt généralement neceſſaire de les traiter en quelque ſorte comme ſi elles avaient une tendance pathologique, et ſelon les autres circonſtances; comme aucun mal ne peut ſe guérir juſqu'a ce que le pus ne ſoit évacué, le premier procédé par conſéquent, eſt donc l'évacuation du pus; mais cette évacuation ſeule n'eſt pas toujours ſuffiſante; il devient neceſſaire, dans

tous les cas, de faire quelque chose de plus, et je crois que tout ce qui en général peut aider a la guérison d'un abcès mal sain, doit le faire aussi a un qui est sain; mais cette pratique devrait être suivie avec beaucoup de prudence, et ne pas être portée trop loin; car dans beaucoup elle peut être parfaitement inutile, et par conséquent ne doit pas être mise en usage; dans d'autres elle n'est necessaire qu'en partie, d'ailleurs dans certains cas elle peut nuire, car beaucoup d'abcès peuvent avoir des dispositions tolérables dans le traitement présent, et être sur de tomber dans un mauvais état, d'un genre ou d'un autre, lorsqu'on a commis trop de violence; quelques-uns ayant une tendance a l'irritabilité. D'un autre côté notre pratique peut manquer l'intention, comme beaucoup de parties ont une forte tendance, a l'indolence; et si la méthode stimulante est appliquée en premier lieu, cela est malheureux, *et vice versâ.*

Il est généralement plus dans la puissance des parties d'accomplir une guérison, lorsqu'on a fait certaines opérations, qui disposent même les constitutions et les parties les plus actives et les plus saines, a guérir plutôt; mais ceci ne regarde pas l'irritabilité. La premiere de ces opérations est le mode de decouvrir les abcès, en les ouvrant suffisamment, ce qui rendra les

autres traitemens particuliers, si non moins necessaire, au moins plus aisés a appliquer, s'il est necessaire; de maniere que le premier principe de la guérison, même des abcès sains, peut être leur ouverture au commencement; cependant plus ils sont sains, moins ce traitement est necessaire, car il ne donne pas de nouvelles puissances aux parties, il entretient celles qu'elles possedent déjà, et les oblige a cheminer vers la guérison, car le principe vital dans des parties parait géné, lorsqu'elles sont a découvert, et n'ayant pas de peau spécialement aux parties saines, il est mis en action, agissant dans le dessein de couvrir la partie. Ce traitement n'a pas d'alternative; et comme je viens de l'observer, peu d'abcès spontanés ont lieu, pour une aussi legère cause que celle qu'une simple violence produite, il doit y avoir quelque chose de mieux que cela. Ceci est, peut être, mieux illustré par la fistule a l'anus, que par tout autre; car si on ne divise pas l'intenstin au fond, ou est la maladie, et ou l'abcès est formé, elle ne guérit jamais, au moins très rarement, Cependant ceci est selon les circonstances, car si la suppuration est vive et vient promptement a la peau, les parties se guérissent dans la même proportion plus aisement, soit en ouvrant ou en n'ouvrant pas; par conséquent dans ces circonstances il n'est pas necessaire d'ouvrir si légérement, quoi-

que ce ne ſoit pas la méthode que la nature prend ordinairement, beaucoup de gens y ont fait des objections ; mais qu'on obſerve que lorſqu'un abcès s'ouvre ſeul par une petite ouverture, les parties ou eſt l'orifice, ſont ordinairement en fort bon état, quoique le fond puiſſe être leſé ; mais ſi elles ſont leſées a l'endroit de l'ouverture, alors l'ulcération a ordinairement lieu autour de l'ouverture, ce qui effectue ce qu'on aurait fait au moyen de l'inſtrument. Pour prouver qu'une grande ouverture n'eſt pas nuiſible a la guériſon d'un ulcère, on n'a qu'a obſerver qu'il n'y a pas de difference, entre un abcès a grande ouverture, et une playe en conſéquence d'opération, qui n'eſt pas réunie par la premiere intention, comme une amputation &c. car dans ce cas il y a ſolution de continuité des parties qui communiquent avec la peau, ou la playe eſt auſſi grande et peut être plus qu'au fond, et elle ſe guérit aiſement. On fait cependant tous les effort poſſibles pour remedier a ceci, en épargnant le plus de peau qu'on peut, ce qui en quelque ſorte repond a une petite ouverture; et on peut encore obſerver, que lorſqu'il n'y a qu'une petite ouverture pour une grande cavité, qui doit ſuppurer, comme cela a lieu dans l'hydrocéle traité par un cauſtique ou un ſéton, (laquelle étaient venue a ſuppuration, eſt ſous tous les rapports analogue a un abcès) que le tout auſſi loin

que s'étende la suppuration, se guérit également bien, comme celles qui sont entierement decouvertes ; mais je ne sache pas quelles aillent mieux, et lorsque le sac n'est pas très sain, je ne crois pas qu'elles aillent aussi bien, que lorsque l'ouverture est plus grande, on doit observer encore, que les grandes ouvertures au scrotum, n'ont pas les mêmes inconveniens que dans beaucoup d'autres parties, car ici il y a tant de peau lache, qui tout retard à la guérison est impossible sous ce rapport; cependant après avoir considéré ceci de toutes les manieres, on verra qu'il y a fort peu d'avantage a obtenir d'un côté ou d'un autre, l'ouverture plus ou moins grande, doit être dirigée par quelqu'autre circonstance, et par laquelle le chirurgien doit être guidé.

Mais comme la plupart des abcès doivent leur volume a la distension, et comme elle est plus ou moins considerable selon les circonstances, il devient necessaire de distinguer un genre de l'autre, car l'un demande une plus grande ouverture que l'autre.

Les abcès dans les parties molles, doivent plus leur volume a la distension, que ceux qni sont dans les parties dures, comme les os, les articulations &c.

Les abcès dans les parties molles, qui n'ont

point de connexions avec les parties dures, lui doivent davantage de leur volume que ceux des parties molles qui tiennent aux parties dures; par exemple un abcès au gras de la jambe, a la partie charnue de la cuiffe, a la feffe &c. doit plutôt fon volume a la diftention, qu'un abcès fitué fur la crête du tibia, fur la tête &c, conféquemment, un abcès dont le volume eft dû a la diftention, ne doit pas avoir une auffi grande onverture, qu'un qui eft dans le cas contraire; par ce que lorfque la diftention eft diminuée par l'évacuation du pus, les parties fe contractent, et reviennent a leurs pofitions naturelles, ce qui ne peut avoir lieu auffi aifement dans l'autre cas. D'ailleurs les granulations fe contractent bien plus dans l'un que dans l'autre, cependant on voit beaucoup d'abcès qui guériffent très aifement, fans d'autre ouverture que celle qui a été faite d'abord par l'ulcération, et ceci eft effectué beaucoup plns aifement fi on a laiffé l'abcès s'ouvrir de lui même; ce que je vais expliquer plus amplement.

§. II. *Du tems auquel les abcès devraient être ouverts.*

Le procédé naturel que les abcès font obligés de fuivre pour l'évacuation de leur contenu eft en général le plus propre, et l'eft tellement, que dans la pluspart des cas on le laifle faire,

et ce procédé devient plus neceſſaire dans des abcès de mauvaiſe qualité, que dans les ſains, en ce qu'il les decouvre d'avantage, l'ulcération ayant détruit plus de parties entre le ſiége de l'abcès et les parties externes.

Comme les abcès, quelque ſoit leur ſiége, doivent augmenter en volume, à meſure qu'ils approchent de la peau, et conſéquemment augmentent cette partie de leur cavité, qui eſt la plus près de la peau, plus vite que le fond, de maniere qu'ils deviennent en quelque ſorte coniques vers le fond, ayant une partie évaſée immédiatement ſous la peau, et ceci aura lieu plus ou moins ſuivant ſa profondeur, ſa rencontre avec differentes ſubſtances qui preſentent une réſiſtance au pus, ou a ſa venue prompte ou tardive a la peau.

Cette figure des abcès, (lorſqu'elle a lieu) eſt fort bien adaptée pour la guériſon, car elle rend le fond, qui eſt le ſiége de la maladie, plus d'acplomb avec l'ouverture de l'abcès, qu'il ne le ferait autrement. Lorſque la baſe et le ſommet ne ſont pas bien proportionnés, il y a un retard dans la cure; car le fond, ou l'endroit où l'abcès a commencé, eſt plus ou moins dans un état pathologique, et comme les parties qui ſont entre le ſiége de l'abcès et la ſurface externe, ſont des parties ſaines,

n'ayant que laiſſé un paſſage pour le pus, elles ont par ſuite de ce, plus de diſpoſition a ſe guérir que n'en a le fond ; et on voit cela aſſez communement,

Si on pouvait produire quand on voudrait, une difference dans les puiſſances de guériſon ; entre l'ouverture d'un abcès et ſon fond, on devrait la faire défectueuſe du côté de l'ouverture, par ce que cette partie eſt la plus aiſée a menager. Pour produire cet effet autant que poſſible, on devrait abandonner a la nature les abcès, juſqu'a ce qu'ils ſoient crevés d'eux mêmes, car quoiqu'en général les abcès ne s'ouvrent que par un petit orifice, ſpecialement lorſqu'ils ſont ſains, [on doit cependant remarquer, que la peau qui eſt au deſſus de toute la cavité, eſt dans ces cas tellement ammincie, qu'elle n'a que peu de puiſſance de guériſon, et eſt quelque fois tellement en cet état, qu'elle s'ulcére et forme une grande ouverture ; et ſi elle ne le fait pas, on procure plus aiſement une ouverture avec l'inſtrument.

C'eſt une circonſtance aſſez curieuſe dans l'économie des abcès, que ceux qui ont les meilleures diſpoſitions pour guérir, viennent plutôt a la peau ; l'abcès a lieu preſqu'a un ſeul point, il ne s'enfle pas autant dans cette forme conique, ci-deſſus décrite, n'étant pas

dans la même neceſſité eu égard a la guériſon, et il s'ouvre par un petit orifice; tandis que d'un autre côté s'il y a une indolence dans les progrès de l'abcès, il s'étendra davantage, et diſtendra les parties environnantes, afin qu'elles ne ſoient pas auſſi fermement unies par l'inflammation, dans l'un, qu'elles ne l'étaient dans l'autre; l'ulcération n'attaquera pas auſſi aiſement le point de l'abcès, et il viendra a la peau avec une large ſurface, de maniere qu'il amminçira une large portion de la peau. Mais on ne doit laiſſer ouvrir les abcès d'eux mêmes que lorſque le ſéjour du pus ne peut faire aucun mal, ce qui aura généralement lieu dans ceux qui doivent ſe guérir par le fond; mais dans la réduction des cavités circonſcrites a l'état d'abcès, il eſt preſque toujours neceſſaire d'ouvrir de bonne heure, comme dans l'abcès de l'abdomen ou du thorax; ceux au dedans du crâne; ceux des yeux; ceux des articulations.

Dans l'abcès de la tunique vaginale, il vaudroit mieux le laiſſer ouvrir de lui même, par ce qu'on doit le laiſſer guérir par le fond, comme aux abcès du tiſſu cellulaire.

S'il était inutile de faire une ouverture, ou ſi par quelques circonſtances cela était impoſſible, il ſerait bon dans l'un ou l'autre des cas, de ſaire l'ouverture qui eſt neceſſaire ou

pratiquable a la partie la plus inférieure ou déclive, dans le dessein de faire cesser la pression occasionnée par la matière, ce qu'on nomme ordinairement, collexion ou detention de matière, ce qui arrive autrement; car j'observerai, qu'une pression très legère sur le côté de l'abcès qui repond a la peau, peut y produire l'ulcération, et quoique cette pression soit quelquefois si legère, qu'elle ne produise pas l'ulcération du fond de l'abcès, cependant elle peut être assez forte pour empécher les granulations de ce côté, et par là retarder la guérison, par ce qu'aucune union ne peut se faire que par le moyen des granulations; ou si elle n'empêche pas les granulations, elle peut cependant retarder leur accroissement, de maniere que la cure est plus longue que si la pression n'eut pas existé, et ce retard est plus grand quand la compression est plus forte, ce qui aura toujours lieu a la partie la plus déclive de l'abcès, de maniere que sa partie snperieure sera aisement reduite a un point peu important, et le tout prendra l'état de fistule.

Mais il n'est pas toujours possible d'ouvrir a cette partie déclive d'un abcès, et lorsqu'il est possible il est souvent très impropre. Lorsqu'il est impossible, peut être ne peut on rien faire de mieux, que d'évacuer le pus aussi souvent qu'il est necessaire, et par une douce

compreſſion entretenu ſur les parois de l'abcès, faire en ſorte qu'elles s'uniſſent enſemble, mais la ſituation ne permet pas toujours ceci.

L'inconvenient d'ouvrir a la partie la plus déclive d'un abcès, vient en général de la diſtance entre le pus et la peau dans cette partie, car ſi l'abcès eſt ſitué un peu profondement, et pointe a un partie ſupérieure a celle de ſon ſiége, ce qu'il fait quelque fois lorſque les parties au deſſus étant telles qu'elles cédent plus aiſement; par exemple, ſi un abcès eſt formé au centre d'une mammele, et s'ouvre a la partie ſuperieure, (ce qui a ſouvent lieu) il ſerait hors de propos de couper dans la moitie inférieure, pour laiſſer paſſer la matière par là, quoiqu'elle puiſſe s'y faire un paſſage par la ſuite; par la compreſſion qu'exerce le pus, comme je viens de l'obſerver; c'eſt ce que j'ai vu arriver plus d'une fois.

Si un abcès ſe formait a la partie ſuperieure du pied, il ne faudroit pas pour cela ouvrir a la plante du pied, comme étant la partie déclive de l'abcès: car indépendamment de l'inconvenient qu'il y aurait a couper a une telle profondeur dans des parties ſaines, ce qui eſt déjà une objection; il faudrait détruire une grande quantité de parties utiles, il ferait même impoſſible de le tenir ouvert, les parties ſaines

ayant beaucoup de diſpoſitions pour guérir : et ce ſerait contradictoire a ma premiere propoſition, qui eſt, d'avoir les parties les plus minces poſſible avant de les ouvrir, a effet de détruire la diſpoſition a la guériſon qui y exiſte (‡).

Comme dans ces cas, l'endroit ou la matiere menace de ſe faire un paſſage, et ou l'ouverture prochaine ſera ſans doute après, et comme la ſituation eſt deſavantageuſe pour la guériſon du ſiége de l'abcès, il vaudra beaucoup mieux de le laiſſer d'abord ouvrir de lui même, par ce que l'abcès qui eſt juſtement ſous la peau, ſera augmenté en largeur, comme on l'obſerve, et alors dilater l'ouverture autant qu'on le jugera neceſſaire, car en laiſſant les abcès s'ouvrir d'eux mêmes, l'ouverture a moins de diſpoſition a guérir que s'il avait été ouvert de bonne heure par l'art, conſéquemment cela eſt plus deſirable dans de telles ſituations.

§. III. *De la méthode pour ouvrir les abcès, et pour les traiter après.*

Tous les abces (ainſi que je l'ai obſervé) peuvent

(‡) On pourrait s'immaginer que cette derniere precaution eſt à peine neceſſaire, mais j'ai vû un cas, eu elle fut conſeillée . d'après les principes généraux, d'inciſer a la partie la plus déclive.

peuvent s'ouvrir d'eux mêmes, excepté lorsque la matière est absorbée; et j'ai déjà observé qu'en général on devrait les laisser ouvrir seuls, à moins que quelque circonstance ne demande une prompte ouverture; mais lorsque la peau qui recouvre l'abcès est mince, il n'y a pas tant de conséquence qu'on le laisse ouvrir de lui même, ou qu'il soit ouvert par l'art.

Dans les grands abcès il est necessaire en général de les ouvrir par l'art, soit qu'ils se soient ouverts d'eux mêmes ou non: car l'ouverture naturelle est rarement suffisante pour la guérison complette; et quoiqu'elle puisse être suffisante pour l'entiere évacuation de la matière, ils se guérissent cependant beaucoup plus aisément si on les ouvre suffisament, car la peau mince au dessus de la cavité ne forme qu'indifferamment des granulations, et par conséquent ne s'unit que lentement avec les parties au dessous. Lorsque la peau est très mince, libre, et qu'il y en a beaucoup ainsi, il peut être necessaire d'en emporter un morçeau oval du centre, ou elle est généralement plus mince. Il resulte naturellement une question, de quelle maniere ceux-ci doivent ils être ouverts?

Les méthodes recommandées et mises en usage, sont l'incision et le caustique, l'incision peut emporter un morçeau de la peau, ou

n'en pas emporter, mais le cauſtique le fait toujours. Je crois que dans la pratique générale, on ne doit donner de la préférence ni a l'une ni a l'autre; mais dans certaines circonſtances l'inciſion vaut mieux; par exemple ou il y a peu de peau a perdre comme ſur le tibia, a la tête, &c. mais lorſqu'il y a peu de peau de reſte, ſoit par la ſituation, ou lorſqu'une grande quantité de peau eſt ammincie, comme dans une grande étendue d'inflammation et de ſuppuration ſous la peau, un cauſtique eſt également bon; par conſéquence je ſerais aſſez d'avis de me laiſſer diriger par mes malades, s'ils ont quelques craintes ou opinions ſur ce ſujet, car il y en a qui fremiſſent a l'idée d'un inſtrument tranchant, tandis que d'autres éprouvent la même choſe a l'idée d'une douleur continuelle. Si on approuve le cauſtique je prefererais alors la nitrate d'argent fondu, ou les ſeptiques, aux cauſtiques ordinaires; j'ai décrit la maniere de l'appliquer, en parlant des méthodes de procurer la mort par le ſecours de l'art: mais ſi on laiſſait le tout à ma diſcretion, je preferais l'inciſion au cauſtique, par ce que celà eſt fini immédiatement.

Si on laiſſe ouvrir un abcès de lui même, et que l'ouverture ne ſoit pas aggrandie, il ne faut aucun panſement, et il ne faut rien faire que de tenir propres les parties environnantes,

la continuation du cataplafme, qui était appliqué auparavant (s'il était convenable) eft peut être une auffi bonne application qu'aucune autre; et lorfque la fenfibilité venant de l'inflammation eft paffée, alors on doit fe fervir de charpie et d'une compreffe; mais un abcès ouvert par un inftrument, peut être appellé un cas mixte, étant playe et ulcére, et eft plus de la nature d'un playe recente en proportion de l'épaiffeur des parties coupées, et par conféquent le panfement doit être en partie analogue a celui d'une playe récente. Il eft neceffaire, de mettre quelque chofe dans l'ouverture, pour l'empêcher de s'unir par la premiere intention; fi c'eft de la charpie on doit la tremper dans quelque baume ou onguent, ce qui vaudra mieux que la charpie féche, en ce que cela facilite fon extraction plutôt; car ces efpeces de playes doivent être panfées la feconde fois le jour fuivant, ou le fecond jour au plus tard; par ce qu'il y a un ulcére fuppurant au fond, et le pus demande a être évacué beaucoup plustôt que fi c'était entierement une playe recente d'une cavité circonfcrite, qui dut fuppurer, comme la tunique vaginale, dans la cure radicale de l'hydrocele. Ce pus entretient la charpie (fi la playe eft panfée avec) humide, de maniere qu'elle ne feche pas, comme dans les playes recentes. Lorfque les lévres de la playe font venues a fuppuration, ce qui fe fait en peu

de jours ; alors les panſemens ſuivans peuvent être autant ſimples que poſſible : car la nature accomplit en général la guériſon.

Si l'abcès a été ouvert par un cauſtique, et que l'eſcharre ſoit ou coupé, ou tombé, alors on doit le conſidérer comme une playe entierement ſuppurante, et peut être panſée en conſéquence ; la charpie ſéche eſt auſſi bonne qu'aucune autre choſe, par ce que juſqu'a ce que la nature de laplaye ſoit connue ; ſi elle eſt d'une bonne eſpéce, on peut continuer le même panſement, mais ſi elle ne l'eſt pas, elle doit être panſée ſelon ſa nature ; car la nature ne peut pas toujours accomplir la guériſon ; de parties qui d'abord ſont ſaines ou paraiſſent telles par leur aptitude a parcourir les premiers périodes, et peuvent prendre ſubſéquemment chaque ſorte de maladies, ſoit par indolence, irritabilité, par diſpoſition ſcrophuleuſe, ou autres, qui dans certains cas ſont produites par la nature des parties malades, telle qu'une os, un ligament, &c.

FIN DE LA TROISIEME PARTIE.

QUATRIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER

DES

PLAYES D'ARMES A FEU.

On peut dire que les playes d'armes a feu, font un rafinement moderne, d'offence et de défenfe, inconnu dans les moyens précédens de faire la guerre, et lequel eft pratiqué dans les pays mêmes où les autres découvertes Européenes font encore inconnues; et il eft bon d'obferver que les armes a feu et les liqueurs fpiritueufes, font les premieres de nos découvertes qui font adoptées dans les contrées non civilifées; et même depuis plus d'un fiécle. Ce font les feuls objets defquels on ait fait attention, ou que les nations fauvages aient recherchées. Ce ne fût qu'au 14me. fiécle qne la poudre a canon fût faite ou plutôt compofée; mais ce ne fût qu'après, qu'elle fût employée a la projection des corps. Mais même a prefent, les bleffures reçues a la guerre, ne font pas toutes faites par armes a feu;

quelques unes par conféquent, font analogues dans biens des chofes a celles qu'on recevait dans les tems antérieurs.

La connaiffance de l'effet de la poudre a canon, et fon application a l'art de la guerre, ou a la projection de ces corps fphériques, pour la deftruction des hommes, a été accompagné de progrès dans les arts et les fciences en général, et parmi d'autres, celui de la chirurgie, duquel la guérifon des playes ainfi faites, fait une partie effentielle. En France fpecialement, l'étude de l'un et de l'autre a été portée très avant, mais quoique l'art de la deftruction ait été illuftré et ammelioré là par des écrits, il ferait furprenant, que l'art de guérir n'eut pas été illuftré de la même maniere. On a peu écrit fur ce fujet, quoique peut être, nous en prenions toutes les circonftances en confidération, il demande une difcuffion particuliere; et ce qui a été écrit eft fi fuperficiel, qu'il merite peu d'attention. La pratique et non les preceptes femblait être le guide de tous ceux qui étudiaient cette branche; et fi nous obfervons la pratique qu'on a fuivie jufqu'a prefent, on verra qu'elle eft très bornée, étant a peine reduite aux regles ordinaires de la chirurgie, et par conféquent il n'était pas neceffaire a un homme d'être chirurgien pour pratiquer a l'armée,

§. I. *De la difference qu'il y a entre les playes d'armes a feu & les playes ordinaires.*

Les playes d'armes a feu ſont ainſi nommées, de la maniere dont elles ſont produites. D'après le grand nombre qui en exiſte dans le tems des batailles, chez une claſſe d'hommes appropriés a la guerre, ſoit par terre ou par mer : et d'après l'emploi que l'on fait des chirurgiens particulier pour leur cure, on les a conſiderées apart des autres bleſſures, et leur traitement eſt preſque devenu une branche diſtincte de la chirurgie.

Les playes d'armes a feu ſont faites par la projection des corps durs et obtus, dont le plus grand nombre ſont les balles de fuſil ; car les boulets de canon, les éclats de bombes, et les pierres jettées d'un rempart dans un ſiége, ou les éclats de bois, &c, dont on eſt atteiut a bord d'un vaiſſeau, lors d'une combat naval, ne peuvent avoir leurs effets mis au rang des playes d'armes a feu ; et ces ſortes des bleſſures trouveront plutôt leur place dans la claſſe de playes en général. Comme ces bleſſures faites par ces differens moyens varient conſidérablement, les particularités qui ſeront neceſſaires dans le traitement des playes d'armes

a feu, faites par les boulets, les bombes, &c. ou mêmes les blessures ordinaires, appartiendront en géneral a celles faites par les balles.

Toutes les playes d'armes a feu en particulier, entreront dans la définition des accidents. Je les définis en général : une violence recente commise sur le corps, mais elles deviennent souvent la cause ou dégénérent en un grand nombre de maladies, qui sont l'objet de la chirurgie ou de la médecine, et dont beaucoup sont communes aux accidents en général : et de ce genre sont les abcès, l'ulcération des os, ou la carie, les fistules; mais quelques unes sont particulieres aux playes d'armes a feu; comme le calcul de la vessie en conséquence d'une balle qui est entrée dans ce viscere et qui sert de noyau, a la consomption par la blessure des poumons, ce qui je crois, arrive rarement; car je puis assurer que je n'ai jamais rencontré des cas ou un tel effet ait eu lieu; mais c'est l'état recent dans lequel on les distingue, et dans lequel elles doivent être considerées comme un objet distinct de traitement.

Les playes de ce genres varient entre elles, ce qui arrive suivant les circonstances; ces variations sont en général selon le genre de corps qui blesse, sa velocité et la nature de la partie blessée et ses particularités. J'ai déjà

observé que le genre de corps poussé, était principalement les balles de fusil, quelque fois les boulets de canon, quelque fois des éclats de bombes ou d'obus, et très souvent a bord des vaisseaux, des éclats de bois. Les effets des boulets de canon sur les differentes parties du vaisseau, soit des parties contenantes comme le corps du navire même, ou les parties contenues sont les principales causes des blessures des matelots ; car un boulet de canon doit passer a travers la charpente du vaisseau avant qu'il puisse produire d'autre effet que celui d'un simple boulet, et ce qui fait voler en éclats l'intérieur du batiment, et fait mouvoir d'autres corps qui sont dans le vaisseau, ce qu'il ne ferait pas s'il était mu avec une velocité suffisante; les balles et les boulets font rarement des blessures immédiates aux gens de cette profession. Les playes faite par ces trois derniers corps, sont plutôt comme d'autres accidents communs et considerables, accompagnés de grandes contusions et de lacération des parties.

Les playes d'armes a feu, quelles que soient leurs causes, soit balles, boulets, bombes, &c. sont en générel contuses, par cette contusion il y a ordinairement une partie des solides environnants la playe qui sont ammortis, lorsque le corps contondant se forçait un passage a

travers ces solides, lesquelles ensuite tombent en escharres, ce qui empêche ces playes de se guérir par la premiere intention, ou par le moyen de l'inflammation adhesive, ce qui fait que la pluspart d'entre elles doivent suppurer. Ceci n'a pas toujours également lieu dans toutes les playes d'armes a feu, ni dans toutes les parties d'une même playe, et la difference vient ordinairement de la variété dans la velocité du corps blessant; car on voit dans bien des cas, où la balle a passée avec peu de velocité, ce qui arrive souvent aux coups de fusils, même a leur entrée, mais plus ordinairement a la partie blessée la derniere par la balle, qne les playes s'unissent par la premiere intention.

Les playes d'armes a feu ne s'enflamment pas ordinairement si aisement, que celles produites par d'autres accidents, par ce qu'elles ont toujours une partie des solides privés de la vie, ce peu de disposition a s'enflammer est en proportion de la quantité de parties mortes a l'étendue de la playe, par cette circonstance l'inflammation est plus lente a venir, specialement lorsqu'une balle passe a travers d'une partie charnue avec beaucoup de velocité; par ce qu'il y aura une grande partie de morte en proportion de la grandeur de la playe; par conséquent l'inflammation est moindre dans les playes d'ar-

mes a feu que dans les playes en général, on il y a la même quantité de mal; et ceci est encore en proportion inverse de la partie morte, comme je l'ai déjà expliqué dans l'introduction a l'inflammation, où il est dit: que l'inflammation est moindre lorsque les parties sont en escharres, que lorsque les parties ont été detruites par d'autres moyens. D'un autre còté lorsque la balle a fracturé un os, et que la fracture a lesé beaucoup les parties molles, indépendamment de la balle, il y aura une inflammation aussi prompte que dans une fracture compliquée du même os, par ce que les parties molles ne sont pas en proportion de la lacération ou de la playe en général.

Par cette circonstance de ce qu'une partie est souvent ammortie, une playe d'arme a feu n'est souvent pas completement connue d'abord, car c'est au commencement que dans bien des cas, il est impossible de dire qu'elle parties sont mortes, soit os, tendons, ou parties molles, jusqu'a ce que la partie morte se sépare, ce qui rend souvent la playe beaucoup plus compliquée qu'on ne l'a cru ou immaginé d'abord; car il arrive souvent, qu'un viscère ou une partie d'un viscère, ou une partie d'une grosse artère, ou même un os, aura été atteint par la coup, et ne se montrera qu'après que l'escharre sera tombée. Si, par exemple,

c'eſt une portion d'inteſtin qui eprouve une contuſion, de ſorte qu'elle en ſoit morte, et laquelle doit tomber en eſcharre, un nouveau ſymptome paraitra probablement lorſque l'eſcharre ſera tombée, les matières fecales ſortiront par la playe; et la même choſe arrive lorſqu'une partie d'une autre viſcère contenant quelconque eſt contuſe; mais ces cas ne ſont pas auſſi dangereux, que ſi la même perte avait eu lieu d'abord, car dès ce moment toutes communications entre les parties contenantes et les parties contenues ſont interrompues; elle ne ſont pas non plus auſſi dangereuſes que lorſqu'il y a un gros vaiſſeau de frappé; car dans ce cas, lorſque l'eſcharre tombe, le ſang trouvant un paſſage libre dans la playe et probablement dehors, la mort s'en ſuit immédiatement. Si cette artère eſt interne on ne peut rien y faire, ſi c'eſt a un extremité on peut ou ſaiſir le vaiſſeau, ou l'amputation peut être neceſſaire pour ſauver la vie du malade; par conſéquent on doit de bonne heure faire grande attention aux accidents, lorſqu'un tel événement eſt poſſible. Lorſqu'un os eſt atteint il ſe ſait une exfoliation.

Les playes d'armes a feu ſont ſouvent du mal aux parties vitales, et l'effet eſt toujours ſelon la nature des parties bleſſées et de la violence de la playe, de même qu'aux parties dont l'état

eft effentiel ou a la fanté du tout, ou aux ufages de la partie bleffée ; comme un vifcère, dont le contenu fort par la playe ; ou les articulations, dont la difpofition eft lente pour guérir, et dont les ufages font perdus après la guérifon.

Les playes d'armes a feu peuvent fouvent être claffées parmis les playes petites et profondement fituées, lefquelles font toujours d'un genre particulier eu égard a la cure.

La variété des circonftances qui accomgagnent les playes d'armes a feu eft prefque infinie ; le cas fuivant peut en être donné comme un exemple.

Obfervation. Un officier de la marine, fût bleffé au côté droit vers la derniere côte par une balle de piftolet ; elle entra a environs cinq pouces de l'ombilic, et parut deffous la peau environ deux pouces des apophifes épineufes, ayant paffé dans les mufcles abdominaux. La feule chofe remarquable qu'il y avait, c'eft que le tiffu cellulaire aux environs de la balle était œdemateux, et lorfque je fis l'extraction de cette balle, il fortit de l'air avec elle.

§. II. *Des differens effets venant de la difference dans la velocité de la balle.*

Beaucoup des variétés entre une playe d'arme

a feu, et une autre, viennent de la difference dans la velocité du corps projecté ; elles sont ordinairement ainsi qu'il suit.

Si la velocité de la balle est petite, le mal qui en resulte est moins grand; il n'y a pas tant de chances a courir pour que la playe soit compliquée de fracture, &c. mais si la velocité est suffisante pour lui faire casser l'os qu'elle touche, il sera plus eclaté que si la velocité avait été considerable, car lorsque la velocité est grande, la balle, pour ainsi dire, emporte une piece ; cependant tout ceci doit venir selon la dureté de l'os. Dans un os dur les esquilles sont plus frequentes

Lorsque la velocité est petite, la direction de la playe faite par le trajet de la balle, est en général moins en ligne droite, et par conquent on ne peut pas si aisement s'assurerer de la direction, ce qui vient de la facilité qu'a la balle de se detourner.

Lorsque la velocité est petite, les parties mortes ou les escharres sont moindres ; car avec peu de velocité une balle ne semble diviser que les parties, tandis que lorsque la velocité est grande le contraire arrive; c'est pour cette raison que l'escharre de l'entrée de la balle est toujours plus grande que celle de la sortie ; et

ſi elle rencontre beaucoup de reſiſtance dans ſon trajet, il n'y aura probablement pas d'eſcharre a ſa ſortie, qui ne ſera conſéquent qu'une playe dechirée.

Plus la velocité eſt grande, plus elle bleſſe la partie nettement, tellement que la playe eſt preſque comme une playe faite par un inſtrument tranchant, ce qui pourrait faire immaginer que l'eſcharre doit être plus petite; mais je crois qu'une certaine velocité donnée a l'inſtrument le plus tranchant, produirait une eſcharre ſur les bords ou levres de la playe; car les parties diviſées ne cedant pas également a la velocité du corps diviſant, doivent être proportionnellement contuſes.

Les playes d'armes a feu ſaignent moins que la pluſpart des autres, cependant il y en a qui ſont accompagnées de ce ſymptome plus que d'autres, même dans la même partie; ceci vient de la maniere dont la playe eſt faite: l'emmorrhagie a lieu lorſque une artère eſt coupée ou rompue; mais ſa force vient de la maniere dont cela eſt fait; ſi l'artère eſt coupée directment en travers, et que ce ſoit par une balle qui a paſſé avec une grande velocité, l'emmorrhagie ſera aſſez grande; ſi l'artère eſt contuſe et en quelque ſorte dechirée, alors elle ſaigne moins. Lorſque la velocité de la balle eſt petite, les vaiſſeaux ſont ordinairement dechirés, car

ils ont le tems de s'étendre avant que la continuité de leurs parties cedent ; mais si elle est grande le sang sort plus librement, par ce que la velocité tient lieu de tranchant.

La direction est selon la velocité, lorsqu'elle eû grande, la direction de la balle est plus généralement en ligne directe, que quand elle est petite ; car dans ces circonstances la balle franchit plus aisement tous les obstacles, et suit par conséquent sa premiere impulsion.

La velocité de la balle rend les parties moins capables de guérir, que lorsqu'elle est mise en mouvement par une velocité moins forte ; par conséquent les playes d'armes a feu dans les parties épaisses ; sont en général plus lentes a guérir a l'entrée de la balle qu'a sa sortie ; par ce qu'elle devient en quelque sorte une balle morte, les parties ayant moins descharres, n'étant que dechirées, ce qui admet souvent l'union par la premiere intention.

Lorsque la balle traverse une partie, et que sa direction est telle qu'un orifice soit plus haut que l'autre, j'ai toujours observé, que l'orifice inférieur se guérissait le premier, et cela est encore plus certain, si la balle a sorti par là, et si elle a perdu de sa velocité dans le passage ; par conséquent l'art est necessaire

pour tenir

pour tenir ouvert l'orifice inférieur, si on le croit necessaire; mais il n'arrive pas toujours que la balle s'ammortisse, car si la personne est près du fusil au moment du feu, la velocité de la balle sera fort peu diminuée dans son passage dans les parties molles; et conséquemment elle aura la même velocité des deux côtés.

Ce fait de l'orifice inférieur, qui se guérit plus vite que le supérieur, est commun a toutes les playes, et je crois que cela est dû a la tuméfaction qui survient généralement, par ce que le fluide extravasé se porte en bas, et étant arrivé a l'orifice inférieur, y est comme arrêté, et presse les levres de la playe les unes contre les autres, et les oblige a se réunir si les parties ne sont pas mortes. Ceci a évidemment lieu après l'introduction du séton dans l'hydrocèle, spécialement s'il y a quelques distances entre les deux orifices du séton: mais dans l'hydrocèle il y a pour cela une raison très frappante; car les fluides extravasés sont entierement retenus vers l'orifice inférieur, par ce qu'il n'y a pas de parties au dessous ou les fluides puissent descendre.

§. III. *Des differens genres de playes d'armes a feu.*

On peut diviser les playes d'armes a feu, en simples et compliquées. Simples lorsque la

balle passe dedans ou a travers les parties molles seulement : les compliquées sont selon les autres parties blessées.

La premiere espece des playes compliquées sont celles accompagnèes de fractures, ou de l'ouverture de quelques grosses artères.

La seconde espece, est, lorsque la balle penetre dans une grande cavité circonscrite. Ces playes penetrantes, peuvent être doublement compliquées, ou peuvent être divisées en deux genres. Le premier simplement pénétrant ; et le second lorsque quelques viscéres ou parties contenues, comme le cerveau, les poumons, le cœur, les viscéres abdominaux, &c. sont injuriés ; tout ces cas seront traités a leurs places.



CHAPITRE DEUXIEME.

DU TRAITEMENT
DES
PLAYES D'ARMES A FEU.

ON a jusqu'a present recommandé, et cela a été universellement pratiqué par presque tous les chirurgiens, d'ouvrir immédiatement après le coup, ou le plutôt possible; l'orifice externe de toutes les playes faites par des balles; cette pratique a été tant recommandée, qu'il n'ont pas fait de difference entre une playe d'armè a feu, et un autre playe du même genre; il parait que cela vient, de l'opinion, que l'on a encore, que les playes d'armes a feu ont quelque chose qui leur est particulier, et sont differentes des autres blessures, et que cette particularité est otée par le moyen de la dilatation; j'avoue que je n'y voit aucunes particularités. La maniere la plus probable de rendre raison de l'introduction de cette pratique, est, par ce que la playe en général est petite, et du même volume d'un bout a l'autre; de même que les

corps étrangers qui souvent sont introduits dans la playe par la balle, ou la balle même qui y est restée; car la maniere dont ces playes sont faites, est par l'introduction d'un corps étranger qui reste là, s'il n'a passé a travers, de maniere que la cause immédiate de la blessure s'y fait un logement pour elle même; en trainant souvent, dans sa course, des morçeaux de vétemens, et même des parties du corps blessé, comme la peau, &c. de là il doit naturellement paraitre necessaire de commencer par chercher après les corps étrangers, ce qui probablement porta le chirurgien a le faire, et en général l'impossibilité de les trouver, et même de les extraire après les avoir trouvés, sans dilater, donna la premiere idée d'inçiser les ouvertures de la playe; mais par expérience, ils changerent en partie cette pratique, et ne parurent plus tant occupés a chercher les corps étrangers; car il virent qu'il était souvent plus impossible de la trouver qu'ils ne l'avaient d'abord immaginés, que lorsqu'ils étaient trouvés il n'était pas possible de les extraires, et que par la suite ces corps étaient amenés a la peau par les parties elles mêmes, et que ceux qui ne pouvaient pas sortir de cette maniere étaient tels qu'ils ne genaient pas beaucoup par la suite comme les balles, cependant ils n'altérerent cette pratique qu'en ce qui était relatif a la recherche des corps étrangers, car lorf-

qu'ils virent par expérience qu'il n'était ni neceſſaire ni poſſible de les extraire immédiatement, cependant ils ne virent pas qu'il était inutile de faire le premier pas vers cette recherche.

Les playes d'armes a feu étant contuſes, elles doivent ſuppurer, par ce que dans ce cas il doit tomber des eſcharres, ſpecialement a l'ouverture faite par l'entrée de la balle, par conſéquent il y a un paſſage plus libre pour la ſortie du pus, ou de toute autre ſubſtance étrangere, que ſi une playe de même grandeur avait été faite par un inſtrument tranchant, s'il n'était pas uni par la premiere intention.

D'après tout ceci, s'il n'y a pas de particularités dans une playe d'armes a feu, je crois que le principe de les dilater, généralement devrait être rejetté, quand ce ne ferait que par la raiſon que peu de playes d'armes a feu ſont ſemblables, et par conſéquent la même pratique ne peut pas être appliquée a toutes.

Ce traitement des playes d'armes a feu, eſt diamêtralement oppoſé a un principe qui eſt généralement adopté dans d'autres cas, quoiqu'on ne le comprenne pas comme une regle générale, c'eſt que fort peu de bleſſures, quelque ſoient leurs genres, demandent un traite-

ment chirurgical a leurs commencemens, excepté dans une vue toute opposée a celle ci-dessus, c'est a dire l'union par la premiere intention.

Il est contraire a toutes les regles chirurgicales fondées sur nos connaissances de l'économie animale, d'aggrandir une playe, simplement comme playe; aucune blessure quelque petite qu'elle soit, ne devrait être rendue plus grande, excepté pour la preparer a quelque chose d'autre; ce qui implique une playe compliquée, laquelle doit être traitée en conséquence; elle ne devrait pas être dilatée par ce que c'est une blessure, mais par ce qu'il y a quelque chose de necessaire a faire, et qui ne peut pas être executé, sans que la playe ne soit dilatée.

Ceci est la chirurgie commune, et devrait être de même chirurgie militaire eu égard aux playes d'armes a feu.

Comme une preuve de l'inutilité de dilater les playes d'armes a feu en général, je rapporterai les cas; de quatre Français et d'un soldat Anglais, blessés le jour de notre debarquement a l'isle de Bellisle, et comme cette negligence vint plutôt d'accident que par dessein, il n'y pas de merité a avoir suivi ce mode de traitement.

Observation I. A. B. fût blessé de deux balles

dans la cuiſſe, l'une traverſa, l'autre reſta quelque part dans la cuiſſe et ne put être trouvée tant qu'il fut confié a nos ſoins.

II. B. C. fût bleſſé a travers la poitrine, il cracha du ſang pendant quelque tems.

III. C. D. fût bleſſé a l'articulation du genou, la balle entra au bord externe de la rotule, traverſa l'articulation ſous cet os, et ſortit a travers le condyle interne du fémur.

IV. D. E. fût bleſſé au bras : la balle entra au côté interne de l'inſertion du muſcle deltoïde, paſſa vers la tête de l'humérus, puis entre l'omoplate et les côtes, et ſe logea entre la baſe de l'omoplate et les apophiſes épineuſes des vertébres dorſales ; elle fut extraite. Le bras du malade était étendu horizontalement lorſqu'il fut bleſſé, ce qui rend raiſon de cette direction.

Ces quatre ſoldats reſterent quatre jours ſans le moindre ſecours a leurs bleſſures, par ce qu'ils ſe cacherent dans un ferme pendant tout ce tems, après que nous eûmes pris poſſeſſion de l'iſle ; et lorſqu'il furent ramenés a notre hôpital, leurs playes furent panſées ſuperficiellement et tout alla bien.

Un grenadier du 30me. regiment fut bleſſé au bras, il paraiſſait que la balle avait paſſé

entre le muſcle biceps et l'os, il fut fait priſonnier par les Français. Le bras s'enfla conſiderablement, ils le fomenterent et n'y appliquerent qu'un appareil ſuperficiel. Environ 15 jours après ſon accident, il s'échappa, et vint a notre hôpital; mais dans l'intervalle le gonflement était tout-à-fait paſſé et les playes ſe guérirent; il ne reſta qu'une roideur au coude, qui ſe diſſipa par le mouvement réitéré.

§. I. *De l'utilité de dilater les playes d'armes a feu.*

Il ſerait abſurde a un chirurgien de ſuppoſer qu'il n'y a jamais d'occaſions de dilater aucunement les playes d'armes a feu, mais il eſt certain qu'il y en a fort peu auxquelles cela ſoit neceſſaire. Il eſt impoſſible de determiner dans une deſcription générale, qu'elles ſont celles qui doivent l'être, et qu'elles ſont celles qui ne le doivent pas, cela doit être, pour la pluspart, a la diſcretion du chirurgien, lorſqu'il eſt maitre des arguments des deux côtés.

On peut donner quelques regles générales eu égard aux cas les plus ſimples; mais quant aux plus compliqués, les circonſtances particulieres a chaque cas, ſont les ſeuls guides, et ils doivent être traités ſelon les principes généraux de la chirurgie.

Donnons d'abord une idée d'une playe qui ne recevrait aucun bien être étánt dilatée ; et premierement un playe des plus ſimples.

Une balle paſſe a travers une partie charnue ou elle ne peut rencontrer d'os a ſon paſſage et lui faire mal, comme a la partie externe de la cuiſſe, je crois, que dans une playe auſſi ſimple il n'y a pas de raiſon pour dilater, car je ne vois pas le bien qui en devrait reſulter, excepté de diminuer la profondeur de la playe faite par la balle, ce qui ne peut produire aucun bien être. Si la balle ne paſſe pas a travers, et ne peut pas être trouvée, la dilatation rend encore auſſi peu de ſervice.

Si on objectait que l'ouverture de la peau eſt trop petite, et par cette raiſon forme un obſtacle a la chute des eſcharres, &c. je crois qu'en général, celà n'eſt pas; car l'ouverture reſte aſſez ouverte par l'elaſticité de la peau, comme on le voit dans toutes les playes, les muſcles et beaucoup d'autres parties, n'ont pas cette élaſticité ; et en général l'ouverture faite par une balle, eſt plus grande que celle faite par un inſtrument piquant; car j'ai déjà obſervé qu'il y a un morçeau de la peau pouſſé dans la playe par la balle, ſpécialement ſi elle a paſſé avec beaucoup de velocité, d'ailleurs il y a encore une eſcharre circulaire, de maniere

qu'il y a réellement une plus grande perte de ſubſtance. Conſéquemment quelque ſoit le corps étranger qui reſte dans la playe, il trouve toujours un paſſage libre lorſqu'il vient à la peau. La playe de la peau ne ſe guérit ordinairement pas plus vite que le fond; et ſouvent même pas auſſi tôt, par ce que c'eſt généralement la peau qui a ſouffert le plus.

Cependant ceci n'eſt pas un régle abſolue, car la peau ſe guérit quelque fois la premiere; mais j'ai remarqué que cela avait lieu auſſi ſouvent lors que l'on avait dilaté, que quand on ne l'avait pas fait; et ceci depend des circonſtances ou des particularités; comme lorſque le fond eſt a une diſtance conſiderable, avec le corps étranger, qu'il n'a pas de diſpoſition a la guériſon, et qu'il tend a former une fiſtule, et j'ai déjà obſervé dans ces cas que l'ouverture faite par le chirurgien ſe cicatriſait ordinairement et ne laiſſait qu'un petit trou avant que le fond fut fermé, ce qui la met dans l'état ou elle aurait toujours été ſi elle n'avait pas été dilatée du tout, ſpécialement s'il y a de corps étrangers qui reſtent encore; car un corps étranger produit et entretient une ſecretion de matière, ou plutôt entretient la maladie au fond de la playe, par ce moyen la diſpoſition à la guériſon eſt detruite en quelque ſorte à l'embouchure de la playe.

Qu'on me permette ici une ſuppoſition d'un cas de cette eſpece. Je ſuppoſe une playe faite par une balle ; la playe (par quelques circonſtances) n'eſt pas guérie au bout de ſix mois, par ce que le corps étranger, &c. ne peut pas être extrait, ou n'a pas pu ſortir plutôt, ou quelqu'autre circonſtance aura retardé la guériſon juſqu'alors ; qu'on dilate cette playe autant qu'on le croira neceſſaire, je ſuis certain qu'au bout d'un mois elle ſera dans le même état qu'une playe pareille qui ne l'aurait pas été, de maniere que tout l'avantage (s'il y en a) doit avoir lieu avant qu'elle ſoit dans cet état ; mais il eſt rare que quelque choſe de conſéquence puiſſe être effectué dans ce tems, par ce que les corps étrangers ne ſe montrent pas auſſi aiſement au commencement qu'a la fin, car l'inflammation et la tuméfaction, qui s'étendent au delà de l'ouverture les retiennent ordinairement dedans ; et ſi la playe eſt dilatée a cauſe d'eux au commencement, cette dilation doit être entretenue juſqu'a la fin. D'après le même principe, la dilation faite au commencement en raiſon des corps étrangers, ne peut pás être auſſi utile que quelque tems après ; car, la ſuppuration et ſes cauſes, qui ſont l'inflammation et la chute des eſcharres, tout le long du paſſage de la balle, fait que le paſſage lui même, eſt beaucoup mieux determinée et plus aiſement ſuivi ; faute de quoi beaucoup

de corps étrangers ne ſont jamais extraits au commencement, excepté lorſqu'ils ſont ſuperficiels, petits et libres.

Si les corps étrangers ſont des eſquilles, il arrive rarement qu'elles ſoient entierement detachées, et par conſéquent elle doivent ſe degager avant que de pouvoir ſortir; les os dans pluſieurs cas, meurent, ſoit par le coup ou par ce qu'ils ſont decouverts, et alors ils doivent s'exfolier, et ceci demande du tems; car dans les playes d'armes a feu, où les os ſont contus ou fracturés, il y a très ordinairement une exfoliation, par ce qu'une partie devient analogue aux eſcharres des parties molles.

Une raiſon qui a fait dilater les playes d'armes a feu, c'eſt que cela ote la tenſion venant de l'inflammation, et donne de la liberté a la partie; ceci ſerait fort bon ſi la tenſion et l'inflammation n'étaient pas une conſéquence de toutes les bleſſures; ou ce ſerait une pratique aſſez bonne, ſi on pouvait prouver que les effets de la dilatation d'une partie déjà bleſſée, ſont differens et tout a fait inverſes de ceux de la premiere bleſſure: mais comme ceci doit toujours être conſideré comme une extention de la premiere injure, on doit ſuppoſer qu'elle augmente les effets venant de cette injure, par conſéquent cette pratique eſt contre le ſens commun, et eſt contradictoire avec l'obſervation.

Ce font ordinairement les playes compliqués qui exigent des opérations chirurgicales, et quant a cela beaucoup de precautions font neceſſaires, et je vais les indiquer.

Comme la dilatation d'une playe d'arme a feu eſt une violence, il eſt neceſſaire de bien confidérer, quel bien il doit reſulter au malade ou aux parties d'une telle opération; et ſi ſans elle il y aurait a craindre plus de mal, on doit encore confiderer quel eſt le tems propre pour dilater.

Mais il eſt preſque impoſſible de ſtatuer ſur les playes qui devraient ou qui ne devraient pas être dilatées; ceci doit toujours être déterminée par le chirurgien, après qu'il s'eſt bien inſtruit de l'état de la playe et qu'il connait les principes généraux; mais d'apres ce qui a été dit, on peut en quelque ſorte juger qu'elles ſont les playes qu'on doit dilater, a effet de produire ou un ſoulagement immédiat, ou pour aider a la guériſon: mais on doit avoir d'autres vues que celles contre leſquelles on a fait des objections, on doit voir pleinement qu'il y aura du ſoulagement pour le malade par cette ouverture, lequel ne pourrait avoir lieu ſans elle, et que ſi on ne le procure pas, la partie ne peut guérir, ou le malade doit probablement perdre la vie.

La pratique recommandée ici ſera axactement

analogue a la pratique ordinaire de la chirurgie, sans faire attention que la cause est une playe d'arme a feu.

Un des principaux points de la pratique, c'est de determiner a quelle période de tems la dilation doit être faite.

D'abord, si la playe est legére, et demande une dilatation, il vaut mieux la faire au commencement avant que l'inflammation n'ait lieu; car l'inflammation en conséquence des deux, sera legère ; mais dans les blessures legères les dilatations ne sont jamais necessaires, excepté pour faciliter l'extraction d'un corps étranger qui est près. Mais si la playe est considerable, et qu'il paraisse d'après les considerations, qu'on ne peut pas soulager immediatement aucunes parties particulieres, ou la constitution, alors on ne gagne rien en dilatant de suite, mais on augmente l'inflammation, et dans certains cas, celle qui vient en conséquence de l'accident et celle qui produit la dilatation jointes ensemble, sont plus que le malade ne peut supporter, dans ce dernier cas il est plus sage d'attendre que la premiere inflammation cesse, par ce moyen le malade aura plus de chance pour sa guérison, et même pour sa vie ; conséquemment il vaut beaucoup mieux de diviser les inflammations, cependant il est possible que l'inflammation vienne d'un circonstance

dans la bleſſure, qui peut être emportée par la dilatation: par exemple, une balle ou une eſquille qui preſſe ſur une parie dont les actions ſont eſſentielles a la vie de la partie ou du tout; comme une groſſe artère, un nerf, ou une partie vitale, alors le cas ſe determine ſeul.

D'un autre côté il vaut mieux emporter le tout par une opération lorſque la partie peut l'admettre, je parlerai de celà ci après.

Secondement, ſi un artère eſt bleſſée et qu'il ſoit probable que le malade devienne trop faible, ou qu'il perde la vie par la perte de ſon ſang, alors on doit certainement faire la ligature, et probablement que cela ne peut être fait ſans ouvrir préalablement les parties externes, et ſouvent beaucoup.

Ou troiſiemement, dans une playe de tête, où on ſoupçonne une fracture de crâne, il eſt neceſſaire d'ouvrir le cuir chevelu, comme dans toutes les autres injures ordinaires de la tête où il y a fracture, et lorſque l'inciſion eſt faite, ſi on trouve la fracture, on doit la traiter comme toutes les autres fractures de crâne.

Quatriemement, lorſqu'il y a des os fracturés dans quelque partie du corps qui peut être extraite avec avantage, et qui pourrait

faire beucoup de mal en reſtant, ceci devient une fracture compliquée quelle que ſoit ſa ſituation, et il n'y a aucune difference dans le traitement, ſoit que la playe de la peau ait été faite par une balle ou par l'os même, au moins lorſqu'on laiſſe ſuppurer la fracture compliquée, car il y a ſouvent poſſibilité de traiter une fracture compliqué comme une fracture ſimple, ce que les fractures d'armes a feu, (ſi je puis m'exprimer ainſi) ne font jamais; mais lorſque la fracture doit ſuppurer, elles ſont toutes très analogues. Cependant on a des exemples, que des fractures de cuiſſe faite par des balles, ſe ſont guéries de la même manière que des fractures ſimples.

Cinquiemement, lorſqu'il y a un corps étranger qu'on puiſſe extraire ſans beaucoup de mal, et où le delai rendrait probablement le mal plus grand que celui qui reſulterait de la dilatation.

Sixiemement, lorſqu'une partie interne eſt déplacée, et qu'on peut la replacer immédiatement dans ſa poſition précédente, comme dans les bleſſures au bas ventre, où quelques uns des viſcères ſont ſortis, et il devient neceſſaire de faire l'opération de la gaſtroraphie, laquelle doit être faite dans ce cas comme ſi l'accident venait d'une toute autre cauſe; mais le traitement devrait être different, car les playes d'armes

a feu ne peuvent guérir par la premiere intention, a cause des escharres qui doivent tomber.

Septiemement enfin, lorsque une partie vitale est comprimée, de maniere que ses fonctions sont perdues ou beaucoup lesées, comme il arrive souvent aux fractures du crâne, des côtes, du sternum, &c. en un mot, lorsqu'on peut faire quelque chose immédiatement après la dilatation de la playe, pour le soulagement du blessé, ou pour le bien futur qui doit en resulter. Si aucune de ces circonstances n'a lieu, alors je crois qu'on doit rester tranquille. Les balles qui entrent dans les grandes cavités, comme l'abdomen, ou le thorax, ne doivent pas avoir leurs ouvertures dilatées, a moins qu'il ne faille faire quelque chose d'autre aux parties contenues, car il est impossible de suivre la balle, par conséquent on ne les ouvre ordinairement pas, et elles vont cependant bien.

Lorsqu'une une balle entre dans une partie où on ne peut pas la suivre, comme aux os de la face, la playe ne doit pas être dilatée; car cela ne peut faire aucun bien aux autres parties blessées, qui forment un canal osseux. Les cas suivants sont des fortes preuves de ceci; étant des exemples respectif des deux modes de pratique.

Première Obſervation.

Je fûs appellé près d'un Officier qui était bleſſé a la joue par une balle, et qui avait tous les ſymptomes d'un cerveau atteint ; en examinant les parties, je vis que la balle paſſait directement en arrière a travers l'os de la pommette ; conſéquemment d'après les ſymptomes et d'après la direction de la playe, je jugeai que la balle avait paſſé a travers la baſe du crâne dans le cerveau, ou au moins avait produit une depreſſion du crâne dans cet endroit : j'aggrandis la playe extérieure, et avec mes doigts je pouvais ſentir l'apophiſe coronoïde de la machoire inférieure, je vis que la balle n'était pas entrée dans le crâne, mais avait frappé contre, vers l'apophiſe temporale de l'os ſphenoïde, qu'elle avait fracturé, et enſuite était paſſée en bas vers la partie interne de la machoire inférieure. Avec un petit forceps je retirai tout ce que je pus de petites eſquilles detachées ; il revint bientôt de cette ſtupeur oû il était avant, et la playe alla bien. La balle enſuite cauſa uue inflammation a l'angle de la machoire inférieure, et fut extraite. Le bien que je me propoſais de faire en dilatant et en cherchant après la balle et les eſquilles, était le ſoulagement de la ſubſtance du cerveau ; mais comme la balle n'était pas entrée dans la tête, et qu'aucun os n'avait été pouſſé contre le

cerveau, il eſt très probable que ma dilation ne fit aucun bien; mais je ne pouvais pas prevoir.

Seconde Obſervation.

Un Officier fût bleſſé par une balle a la joue (ce cas étant au côté oppoſé du précédent) la playe conduiſait en arrière, comme l'autre; en introduiſant le doigt dans la playe je ſentis l'apophiſe coronoïde de la machoire inférieure comme dans le cas précédent, mais il n'avait pas les ſymptomes d'un cerveau leſée; je ne dilatai conſéquemment pss la playe, car il n'exiſtait ici aucunes des raiſons qui m'avaient determiné a dilater dans l'obſervation première; mon avis fut ſuivi et la playe ſe guérit, même plutôt mieux que la précédente, en ſe gueriſſant plûtôt, la balle ne fut jamais trouvée, autant que je ſache.

Le preſente méthode ne regarde pas les balles elles mêmes, et il faut rarement dilater a cauſe d'elles, ni même chercher beaucoup après quand la playe eſt dilatée, ce qui montre que la dilatation n'eſt pas miſe en pratique a cauſe des corps étrangers.

Cette pratique eſt venue de l'expérience, car on s'eſt apperçu que lorſqu'on était obligé de laiſſer une balle, elle ne faiſait jamais de mal tant qu'elle était en repos; et qu'elle n'était pas

dans une partie vitale; car on a vu des balles reſter dans le corps des années, et quelque fois toute la vie, ſans que la perſonne en reſente aucune incommodité.

La connaiſſance du manque de puiſſance dans les balles pour provoquer l'inflammation, étant laiſſée dans le corps, vint de la difficulté de les trouver, ou de les extraires les ayant trouvées, et conſéquemment dans beaucoup de cas on fut obligé de les abandonner.

Une raiſon qui empêche de trouver la balle d'abord, c'eſt que les parties ne ſont que dechirées et diviſées, ſans perte de ſubſtance (juſqu'a ce que l'eſcharre ſoit tombée) par ce moyen les parties ſe touchent et reviennent a leurs places, ce qui fait qu'il eſtdifficile de paſſer quelque choſe dans la direction de la playe, ou même d'en ſavoir la direction; puis les differentes courſes qu'elles font, en étant diviſés par quelques corps reſiſtants, ajoutent encore a la difficulté, comme je l'expliquerai.

Mais la courſe d'nne balle, ſi elle n'eſt pas perpendiculaire, mais paſſant obliquement et peu profondement ſous la peau; peut être un pouce ou plus, eſt aiſée a tracer dans tout ſon trajet, car la peau ſur tout le trajet de la balle eſt marquée par une ligne rougeatre. J'ai vû cette rougeur où la balle avait été aſſez profondement;

elle n'a pas d'apparence de l'inflammation ni de l'extravaſation, car l'extravaſation eſt d'une couleur plus foncée ; je n'ai pas encore pu dire a quoi cela était dû ; je crois que c'eſt quelque choſe d'analogue a l'action de rougir ; les petits vaiſſeaux font circuler les particules rouges plus lentement.

§. II. *Du trajet étrange des certaines balles.*

La difficulté de trouver les balles, vient, comme je viens de l'obſerver, de l'irregularité du chemin qu'elles parcourent ; la regularité du paſſage d'une balle eſt en général en proportion de ſa velocité, et du peu de reſiſtance, car les balles ſont deviées en proportion inverſe de la force avec laquelle elles ſont chaſſées ; et c'eſt la raiſon pourquoi on les voit rarement prendre une direction droite ; car ſi ce ſont des balles mortes, les parties molles ſeules ſont capables de les detourner ; et ſi elles viennent avec beaucoup de velocité, elles peuvent rencontrer des os obliquement, et alors elles peuvent encore être detournées, parcequ'un corps quelconque qui preſente la moindre reſiſtance oblique a une balle, la fait ſortir de la ligne directe de ſa courſe, conſéquemment, les balles qui ne traverſent pas entierement (qui ſont les ſeules que l'on cherche) ſont en général des balles

mortes, excepté celles qui heurtent directement contre un os confiderable, comme le fémur, &c. pour prouver que les balles peuvent aifement fe detourner obliquement, c'eft qu'on voit fouvent une balle qui entre obliquement dans la peau de la poitrine; et fait prefque la moitié du tour du corps fous la peau. Ici la peau eft affez forte pour empêcher la balle a refortir, de maniere quelle retourne en dedans, en rencontrant les côtes, eft tournée de rechef vers la peau, et ainfi de fuite alternativement, auffi longtems qu'elle a de la force pour avancer; cependant, dans beancoup de cas, la balle parcourt un petit trajet après qu'elle a percé la peau; et lorfqu'elle rencontre un corps dur du côté le plus près du centre du corps, comme une côte, fa courfe eft dirigée de dedans en dehors, et elle perce la peau une feconde fois; mais la velocité doit avoir été confiderable.

J'ai vû, une balle paffer d'un côté du tibia, et traverfer fous la peau, fans l'avoir coupé ni injurié l'os; ce qui montre que la velocité ne pouvait pas être grande, car nous favons qu'il n'y a pas affez de place dans l'état naturel, entre ces deux parties pour pouvoir laiffer paffer une balle; mais la balle après être parvenue fous la peau, où il y avait affez de place pour qu'elle foit ouverte, vint alors contre le tibia, qui la rejetta en dehors, et la peau agiffait en fens contraire, la balle ne put que deta

cher la peau de deſſus le tibia, et paſſer entre les deux; mais ſi cette balle avait eu une force ſuffiſante, elle aurait ou coupé la peau en travers, ou emporté une piece de l'os, ou probablemet les deux enſemble,

Un autre circonſtance en faveur de l'incertitude de leurs directions, c'eſt que les parties ſont rarement dans les mêmes poſitions ou elles étaient lorſqu'elles reçurent la balle. Le ſoldat Français qui fut bleſſé au bras, était une bonne preuve de ceci, La balle entra dans le bras vers ſon milieu, au bord interne du muſcle biceps; et elle fut extraite d'entre les deux omoplates, près d'un côte des apophiſes épineuſes de la colonne vertébrale. La raiſon de cette étrange trajet, comme je l'ai obſervé dans l'obſervation, venait de ce qu'il avait les bras étendus horizentalement lorſqu'il reçut le coup, et la balle paſſa en ligne directe.

Ces incertitudes dans la direction des balles, ont rendu le forceps pour les balles preſqu'inutile; cependant les forceps ne doivent pas être entierement rejettés, car il arrive ſouvent que la balle eſt logée aſſez près de la playe externe, laquelle, ſi la balle était extraite ſe guérirait probablement par la premiere intention; car dans ces playes ſuperficielles, elles doivent avoir uu peu de velocité, et s'il n'y

avait pas de parties mortes, la playe guérirait immédiatement, mais s'il y a une efcharre, il vaut mieux le faire, pour que toute l'inflammation, et que la chute des efcharres eft finie, car alors on s'affure mieux du paffage de la balle, en conféquence de l'inflammation adhéfive environnante; et d'ailleurs les granulations commencent a expulfer le corps étrangers vers la furface; mais l'opération de l'ulcération qui l'amène a la peau, étant fouvent trop lente, il aurait mieux valu d'extraire la balle, et même la partie aurait pu être dilatée; cependant on doit être fort prudent pour favoir jufqu'où on doit porter cette pratique, et ne la faire que quand toutes les circonftances favorifent.

Par la même raifon les fondes font devenues de peu d'utilité, et même je crois que l'on ne devrait jamais s'en fervir que par maniere de fatisfaction, pour favoir quel eft le mal qui a été fait; on peut peut etre fentir fi un os a été touché, ou fi la balle eft près, &c. mais lorfque tout cela eft connu, il y a dix a parier contre un, que l'on ne pourra pas varier le traitement en conféquence. Si la playe le permet le doigt eft la meilleure fonde.

Dans le cas ou la balle paffe un étendue confiderable fous la peau et près d'elle, je crois

que l'on ferait bien de faire une ouverture a moitié chemin entre les deux orifices faits par la balle, (ſpécialement lorſqu'il ſont fort diſtants l'un de l'autre) afin qu'on puiſſe reconnaitre et extraire alors ou plus tard les corps étrangers ou les eſquilles ; car ſi on ne fait pas cela, il ſe forme ordinairement un abcès dans le trajet, lequel remplit le même objet, et ſouvent mieux ; mais quelque fois on ne doit pas attendre que cet évenement ait lieu.

Lorſque la balle a paſſé immédiatement deſſous la peau, comme dans le cas de cette balle qni paſſa entre la peau et le tibia ; il eſt ſouvent neceſſaire d'ouvrir toute la longeur du trajet de la balle, la neceſſité de ceci vient par ce qu'il faut empêcher lá peau de s'unir au deſſous, comme les muſcles ſont les uns avec les autres.

Quoique j'aie rejetté en quelque ſorte la pratique de chercher après les balles, les eſquilles, ou tous autres corps étrangers ; il arrive cependant quelque fois qne la balle paſſe juſqu'a ce qu'elle vienne en contact avec la peau du côlé oppoſé, et on ne peut aiſement la ſentir ; la qneſtion eſt ; doit-on inciſer ponr retirer cette balle ? Si la peau eſt contuſe par la preſſion de la balle, de maniere qu'on prevoit que cet endroit formera un eſcharre, je ne vois rien qui puiſſe empêcher l'inciſion, parceque la

partie eſt morte ; par conſéquent il ne peut ſurvenir plus d'inflammation a raiſon de l'inciſion, qu'il n'y en aurait autrement en laiſſant tomber l'eſcharre ; tandis que d'un autre côté je ſuppoſe auſſi qu'il en reſulterait auſſi peu de bien, par ce que la balle doit ſortir d'elle même a la chute de l'eſcharre, cependant on peut craindre qu'avant cette opération, la balle change de ſituation, et qu'il ſoit impoſſible de l'extraire par cette ouverture ; je crois d'ailleurs que dans ces circonſtances la balle ne peut changer ſa ſituation, car ſi la peau eſt tellement contuſe qu'elle doive former une eſcharre, l'inflammation viendra bientôt et retiendra la balle a ſa place ; cependant cela tranquiliſe toujours le bleſſé lorſque la balle eſt extraite ; mais ſi on ne peut que ſentir la balle, et que la peau ſoit tout a fait ſaine, je conſeille dans ce cas, de la laiſſer tranquille, juſqu'a ce que la playe faite par l'entrée de la balle ſoit enflammée et ſuppure, mes raiſons pour cela ſont celles-ci.

Premièrement, on voit qne la pluspart des bleſſures vont bien lorſque la balle y eſt reſtée, (excepté lorſqu'elle a fait d'autre mal que de paſſer ſimplemnt a travers les parties molles) et que peu d'inflammation accompagne la playe où la balle eſt logée, ſeulement celle de ſon entrée ; l'inflammation ne ſe porte pas ſi haut en conſéquence de l'injure faite par la balle,

que si les parties étaient exposées a l'inflammation suppurative, si on extrait la balle sur le champ. Il y a toujours plus de probabilité pour la formation d'une escharre où la balle a entré, qu'a l'endroit où elle reste, ce qui vient de sa plus grande velocité, car au delà de l'escharre les parties s'unissent par la première intention.

Secondement, dans les cas où la balle traverse une partie il y a deux inflammations, une a chaque orifice, au lieu d'une seule a l'entrée, ou une inflammation continuée tout a travers où la balle a passé avec beaucoup de velocité. Lorsque la balle se fait une sortie, l'inflammation passe plus avant le long de passage de la balle, que lorsque la playe a été guérie jusqu'a la balle, et incisée ensuite; de maniere qu'en incisant immédiatement, l'irritation s'étend plus loin, et par suite la disposition a la guérison est empêchée.

Si cela est vrai, je crois qu'on ne doit pas faire deux playes a la fois; et ce qui achève de me convaincre la dessus, c'est que j'ai vu des cas où les balles n'avaient pas été trouvées d'abord, ni même après la guérison des blessures, et ces balles furent trouvées ensuite fort près de la peau. Elles ne génerent point; (autrement on les aurait trouvé plutôt) il ne se forma point d'inflammations aux parties,

et elles furent extraites enſuite, et tout alla bien.

J'ai encore vu des cas où les balles furent trouvées d'abord, et extraites immédiatement par inciſion, ce qui était analogue anx bleſſures où les balles traverſent; il ſurvint aux playes inciſées autant d'inflammation qu'aux playes faites par les balles,

§. III. *Des playes pénétrantes de l'abdomen.*

Les playes pénétrantes dans les differentes cavités du corps, ſont très communes aux armées, et en grande partie particulieres a la guerre; ce ſont ordinairement des playes d'armes a feu, mais pas toujours, quelques unes ſont faites par des armes tranchantes et piquantes, comme les épées, les bayonnettes, &c. elles ſont aſſez ſemblables de quelques manières qn'elles ſoient faites; et je leur ai donné un nom qui exprime la nature de la bleſſure. Je ne m'arrêterai que ſur celles qni pénétrent les grandes cavités, comme l'abdomen, le thorax, et la tête; mais celles de la tête ſont faites ordinairement par des balles, des éclats de bombes, &c.

Ces playes ſont plus ou moins dangereuſes, ſelon la leſion faite aux parties contenues dans la cavité où elles pénétrent.

Elle peuvent être distinguées selon qu'elles sont simplement pénétrantes sans s'étendre aux parties contenues, ou selon qu'elles affectent ces parties; l'issue de ces deux genres de blessures est très differente; car dans le premier il y a peu de danger a craindre si on le traite convenablement; mais dans le second, le succès est très incertain; car trop souvent on ne peut rien faire pour le malade; et fort souvent l'art peut être employé avec avantage.

Les playes des parois de l'abdomen, qui ne portent pas immédiatement sur un viscère qui a la puissance de contenir d'autre matière, se guérissent ordinairement bien, quelque soit l'instrument qui a blessé (*). Il y aurait cependant une grande difference, si l'instrument était une balle passant avec grande velocité, car dans ce cas il se formera une escharre; mais si la velocité est moindre, l'escharre sera moins grande, et les parties se guérissent en quelque sorte par la premiere intention, comme une playe faite par un instrument tranchant; mais quoique la balle ait passé avec une telle velocité quelle produise une escharre, la playe

(*) J'entends par un viscère contenant, celui qui contient de la matière étrangere, comme l'estomach, la vessie, les uretères, la véficule du fiél, &c. auxquels je puis ajouter les vaisseaux sanguins.

ira cependant bien ; car l'inflammation adhéfive aura lieu au peritoine tout au tour de la playe ; ce qui empêchera la cavité en général, de prendre part à l'inflammation, quoique la balle ait non feulement pénétré, mais bleffé des parties qui ne font pas effentielles à la vie ; comme l'épiploon, le mefentere, &c. et peut être à travers du corps, cependant il eft bon d'obferver que par tout où il y a playe, et quelque foit le vifcère folide qui foit penetré, les furfaces en contact avec le contour de l'orifice, s'uniffent au moyen de l'inflammation adhéfive, afin de preferver entierement la cavité générale, par ce moyen il y a un canal continué par tout où la balle ou l'inftrument a paffé, ou s'il eft entré quelques corps étrangers comme des morçeaux de drap, &c. ils feront auffi inclus dans ces adhérences, et ceux ci et l'efcharre feront conduits à la furface externe par l'un ou l'autre orifice.

Toutes les playes qui ont penetré dans le ventre, et qui ont lefé quelque vifcère, doivent être traitées en raifon de la nature de la partie bleffée, avec fes complications, lefquelles peuvent être nombreufes, par ce que le bas ventre contient beaucoup plus des parties diffimilaires en ufage qu'aucune autre cavité du corps ; et chacune produit des fymptomes qui leur font particuliers, de même qu'a la nature de la playe.

La bleſſure des differens viſcères produit ſouvent ce qu'on peut appeller ſymptomes immédiats ou ſecondaires, leſquels ſeront particuliers a eux ſeuls, independamment de ce qu'ils le feront aux playes ſimples, comme le ſaignement qui eſt immédiat; et l'inflammation et la ſuppuration qui ſont ſecondaires; la ſenſation seule indique ſouvent le viſcère bleſſé, et ceci eſt ordinairement un des premiers ſymptomes.

Les ſymptomes immédiats venant de la leſion des differens viſceres, ſont les ſuivants:

Dans une playe au foye, il y a douleur a la partie, du genre oppreſſif, et ſi c'eſt au lobe droit, il y aura une douleur trompeuſe a l'épaule droite, ou dans l'épaule gauche, lorſque c'eſt au lobe gauche.

Une playe de l'eſtomach, produit des grandes nauſées et le vomiſſemant de ſang, et quelques fois le delire; choſe qne j'ai vu arriver une fois a un ſoldat dans le Portugal, qni fut poignardé dans l'eſtomach avec un ſtilet par un Portugais.

Les celles ſanglantes viennent de la leſion des inteſtins, et ſelon l'inteſtin qni eſt bleſſé; le ſang eſt plus on moins pur. S'il vient de la partie ſuperieure des inteſtins il ſera melé de

matière fécale, et de couleur foncée ; ſi c'eſt a la partie inférieure comme au colon, il ſera moins melé et aura plus de teinte de ſang : la douleur ou la ſenſation ſera plus ou moins aigue, en raiſon de l'inteſtin leſé, plus la playe ſera haute plus la douleur ſera ſourde et plus elle ſera baſſe, plus la douleur ſera aigue, l'urine ſera ſanglante dans la bleſſure des reins ou de la veſſie, et ſi elle eſt faite par une balle, et que celle-ci y reſte, ce corps peut quelque fois devenir le noyau d'une pierre. La douleur ſera faible.

La bleſſure de la râte ne produit aucuns ſymptomes que je connaiſſe, excepté probablement des maux de cœur, par ſes connexions avec les nerf qui ſe diſtribuent a l'eſtomach.

L'extravaſation de ſang dans la cavité de l'abdomen a lieu plus on moins. dans toutes les playes pénétrantes, et plus particulierement ſi un viſcère eſt bleſſé, par ce qu'ils ſont tous extremement vaſculaires ; et cela eſt dangereux a raiſon de la quantité.

Voici les ſymptomes immédiats et généraux qui arrivent lorſque les parties ſont bleſſées, mais il peut ſurvenir d'autres ſymptomes quand quelques uns de ces viſcères ſont bleſſés, et demandent une attention particuliere. Il peut arriver que la râte ou le foye ſoit bleſſé, ſans

produire

produire d'autres ſymptomes que ceux immédiats, et prendre bientôt la diſpoſition a la guériſon ; mais les playes des viſcères contenants, tels que l'eſtomach, les inteſtins, les reins, les uretères et la veſſie, peuvent produire des ſymptomes ſecondaires d'un genre diſtinctif. Si l'injure eſt faite par une balle a un de ces viſcères, l'effet peut être des deux genres, l'un où elle fait une playe comme il eſt dit plus haut, l'autre où elle ne cauſe la mort que dans une partie ; ceci produit des effets très differens. Le premier très probablement eſt toujours dangereux, le ſecond l'eſt a peine quelque fois. Le premier eſt lorſque la balle a bleſſé un des viſcères ſusmentionnés, d'une telle maniere qu'elle ne produit pas les ſymptomes déjà décrits, mais en produit un qui eſt commune tous, c'eſt que la matière contenue s'échappe dans l'abdomen. Ces bleſſures guériſſent rarement, en ce que leurs effets empêchent les adhérences ſusdites d'avoir lieu. Il reſulte de ceci qu'une inflammation univerſelle ſur tous le peritoine a lieu, accompagnée de grandes douleurs, de tenſion et la mort. Mais tout celà doit être en proportion de la quantité de bleſſure dans une partie, et la quantité de la matière capable de s'épancher dans la cavité de l'abdomen ; car ſi la playe eſt petite, et les inteſtins vuides, alors les adhérences peuvent avoir lieu au tour de la playe, ce qui retient la matière

contenue, et la fait ſuivre le canal. Ces adhérences peuvent avoir lieu très vite, comme l'obſervation ſuivante le fait voir.

Obſervation, d'un Officier qui mourût d'une bleſſure qu'il reçut en düël.

Le jeudi matin, du 4 ſeptembre 1783, vers ſept heures, un Officier ſe batit en duël a *Hyde-Park* (*), où il tira reciproquement trois coups contre ſon adverſaire, la derniere balle l'atteignit au côté droit juſtement au deſſous de la derniere côte, et reparut près de la peau au côté oppoſé, exactement a la place correſpondante a l'entrée, elle fut extraite ſur le champ par inciſion, par Mr. *Grant.*

Environs trois heures après l'accident, je fus le voir avec Mr. *Grant*, il était aſſez tranquille, et n'avait aucune inquiétude, le pouls était bas et point vif ni plein, mais paraiſſait languiſſant, ce qui me fit ſoupçonner quelque choſe de plus qu'une playe ordinaire. Il n'avait pas encore été a la ſelle ni uriné, par conſéquent on ne pouvait pas dire quel viſcère était bleſſé. Le ventre fut fomenté, on lui fit prendre un lavement d'eau tiède, il prit un verre de confection cardiaque, avec 20 gouttes de laudanum, pour procurer un ſomme, que le bleſſé ſou-

(*) Promenade près de Londres.

haitait. Nous les revîmes à trois heures; il avait vomi sa potion. Le lavement ne fit pas effet et il n'avait pas dormi: il avait uriné, mais les urines n'étant pas sanglantes nous conjecturâmes que les reins &c. n'étaient pas blessés. Il était alors un peu plus bas, le pouls plus petit; moins de repos, et beaucoup de tension au ventre, ce qui le génait beaucoup, et lui fit souhaiter d'avoir une selle. On crut d'abord que cette tension venait du sang extravasé; mais en palpant le ventre, specialement le long du trajet de ~~la~~ courbure transverse du colon; on sentit pleinement le son et la vibration de l'air. Conséquemment nous conseillâmes du mouvement, pour voir si par ce moyen nous ne pourrions pas faire évacuer une partie de cet air; nous reïterames aussi le cordial et l'opium, mais l'estomach était devenu trop irritable pour pouvoir contenir aucune chose, et il vomissait souvent sans cependant rien prendre; on administra un clistère mais il n'en resulta rien. Nous le vîmes encore a neuf heures du soir, le pouls était alors plus bas et plus frequent, des frisons par moments, le vomissement frequents, il ne vomissait que de la bile, avec des morçeaux de quelque chose qui avait de la consistance; le ventre était très tendu, ce qui le rendait extremêment inquiet; point de selles. Rien ne passant par le bas, et le colon continuant a s'emplir, nous commençâmes a

ſoupçonner qu'il était paraliſé, probablement parceque la balle aurait diviſé un nerf.

Nous propoſâmes des fumigations de tabac en clyſtères, mais nous repugnâmes de les adminiſtrer trop a la hâte, parceque cela pouvait tendre a augmenter la maladie ſi cela n'eut pas ſoulagée; cependant nous les preparâmes.

Mr. *Grant* reſta près de lui tout la nuit, tous les ſymptomes cideſſus augmenterent, et à environ ſept heures du matin Il mourût. C'était 24 heures après l'accident.

Le cadavre fut ouvert le lendemin a dix heures, 27 heures après la mort, nous le trouvâmes conſiderablement putride, quoique le tems fut froid pour la ſaiſon, le ſang avait tranſudé à travers toute la face, le col, les épaules et la poitrine, un fluide ſanglant ſortait par la bouche, avec une odeur inſupportable, plus bas les choſes n'étaient pas auſſi avancées.

En ouvrant l'abdomen, il en ſortit une grande quantité d'air putride, alors nous obſervâmes une grande quantité de ſang fluide, principalement a chaque côté de l'abdomen, il y avait du coagulum ſur les inteſtins; le tout ſe montait a environs une quarte.

Les inteſtins gréles étaient légérement en-

flammés dans beaucoup d'endroits où ils adhéraient, nous cherchâmes immédiatement après le trajet de la balle.

Nous vîmes que la balle avait paſſé directement, dans le peritoine, l'avait percé, était rentrée une ſeconde fois dans le peritoine, a l'endroit où il attache le colon aux reins, avait paſſé derrière le colon aſcendant, et au côté droit de la racine du meſentère où le colon eſt attaché, derriere la racine du meſentère, était entré a la courbure inférieure du duodénum, a l'endroit où elle croiſe la colonne vertébrale; alors elle reſortait de cet inteſtin au côté gauche du meſentère, et dans ſon trajet au côté gauche, elle paſſa a travers le jéjunum, a environ un pied de ſon commencement, alors entre la duplicature de la partie inférieure du même inteſtin, emportant un morçeau de chaque côté, puis elle paſſa devant la partie deſcendante du colon, et perça le peritoine au côté gauche, de même que les muſcles mais non la peau, où elle fut retirée exactement a la même place du côté gauche, que ſon entrée au côté droit, de maniere qu'elle dut paſſer dans une ligne horizontale.

Il n'y avait aucune apparence d'extravaſation du contenu des inteſtins dans la cavité de l'abdomen. Les inteſtins adhéraient les uns aux autres dans beaucoup d'endroits, ſpecialement

près des playes, ces adhérences ètaient recentes et d'ailleurs affez legères; cependant elles montraient une difpofition affez forte pour l'union, afin de prevenir les fymptomes fecondaires, ou ceux qu'on pourrait appeller conféquents, ce qui aurait de même été fatal.

Il n'y avait point des fluidé dans les inteftins grèles; mais il y avait beaucoup de fubftance ayant la confiftance de matière fécale par morçeaux detachés, de la groffeur d'une noifette, dans tout le trajet de l'inteftin, et même dans l'eftomach, lefquels morçeaux il avait vomi, mais a l'extremité fuperieure de jéjunum de même que dans le duodenum, il y avait un fluide mêlé avec l'autre, mais ce fluide paraiffait être de la bile. Si cette partie folide était excrementitielle la valvule du colon doit avoir rempli ces fonctions. Toute la partie deliée était-elle abforbée pour empêcher l'extravafation dans l'abdomen; ou fut elle toute amenée dans l'eftomach pour être vomie? il y avaitbeaucoup d'air dans la courbure afcendante du colon, et fpecialement a la courbure tranfverfale.

Ce cas donna lieu a plufieurs obfervations et a plufieurs propofitions.

D'abord le depériffement naturel et le vomiffement non enfanglanté, denotaient la lefion des inteftins, et même affez haut. Cela fait

voir comment la nature est toujours prête pour garantir les paſſages non naturels, ſelon la neceſſité.

Queſtion. Quelle pouvait être la cauſe de cette conſtipation, même avec les cliſtères? les inteſtins étaient-ils enclins a reſter tranquilles dans cette circonſtance? n'aurait-il pas vecu, ſi le mal immédiat n'avait pas été trop fort? je crois que ſi la cauſe immédiate de la mort, n'avait pas été ſi violente, la nature aurait defendu les parties contre les ſymptomes ſecondaires, ou l'extravaſation de la matière fécale.

Qu'elle eſt le meilleure méthode lorſqu'on ſuppoſe qu'un inteſtin eſt bleſſé? je crois que la meilleure pratique ferait, de reſter tranquille et ne rien faire, excepté de ſaigner, ce qui dans les cas de léſion des inteſtins eſt ſouvent neceſſaire.

Comme le malade avait extremêment ſoif, et ne pouvait rien retenir dans l'eſtomach, ce qui au cas contraire aurait probablement produit un grand mal; en facilitant l'extravaſation; le bain tiéde n'aurait-il pas été fort utile, en laiſſant entrer le fluide dans la conſtitution?

Il eſt très poſſible, qu'une bleſſure de la véſicule du fiél, ou plutôt celle du canal commun, de même que du canal pancréatique puiſſe

produire les mêmes effets, quoique moins promptement, et on doit obferver que dans une telle bleffure les adhérences ne feraient aucun bien, parceque les fluides fecrètés, ne pourraient probablement jamais rentrer dans leurs canaux, et feraient par conféquent la caufe qu'il faudrait entretenir une ouverture en dehors, pour évacuer le contenu, comme il arrive dans la maladie qu'on appelle fiftule lachrimale, de même que quand le canal de la glande parotide eft divifé.

Des parties qui ne font que mortes.

Ces playes font très analogue aux playes pénétrantes ci-deffus décrites, mais elles en different par les effets venant d'une efcharre qui fe fepare d'un vifcère contenant; car auffitôt que l'efcharre tombe, la matière étrangere ou contenue s'échappe par la playe; comme le contenu de l'eftomach, des inteftins, des uretères, de la veffie, &c. les deux derniere font analogues: l'efcharre peut fortir par l'un de ces canaux; tandis que dans ce dernier genre de bleffures, tout ce qui pourrait s'échapper pafferait immédiatement dans la cavité de l'abdomen.

Les périodes de ces fymptomes paraiffant après l'accident, font en raifon du tems de féparation, ce qui peut durer, 8. 10. 12. ou 14. jours.

Ce nouveau ſymptome, quoiqu'en en général très deſagreable, n'eſt pas dangereux (*), car tout le danger eſt paſſé ſitôt qu'il parait; mais on doit éviter que l'orifice reſte ouvert par la ſuite, et devienne, ou un anus ou un urèthre artificiel, quoiqu'ils ſe ferment ordinairement, et le fluide ſuit ſon cours naturel; dans ces cas il n'y a rien a faire, que de panſer la playe ſuperficiellement; et lorſque le contenu du viſcère contenant diminue, on peut eſperer une guériſon.

Le cas ſuivant explique les remarques précédentes.

Obſervation. Un jeune gentilhomme reçut un coup de feu a travers du corps. Le fuſil était chargé de trois balles, mais ils ne firent que deux orifices pour leur entrée, de même que deux ſeulement pour leur ſortie, une des balles en ayant ſuivie une autre; il était évident que les trois balles lui avaient traverſé le corp, car il y avait trois trous a ſa veſte par derriere mais deux fort près l'un de l'autre.

Les balles entrerent au côté gauche de l'ombilic, un peu plus en dehors que dans l'autre cas,

(*) Je ne pretends pas d'affirmer juſqu'où le contenu de l'eſtomach s'échappant par la playe ne ferait pas accompagné de mauvaiſe conſéquence.

et elles ſortirent par derriere, aſſez près des apophiſes tranſverſes, des premiers vertèbres lombaires, d'après la proximité du fuſil qui fut tiré ſur lui, ce qui fut cauſe que les b alles paſſerent avec beaucoup de velocité, de même que par la direction de l'interne, laquelle nous ſuppoſâmes être la double, nous étions aſſez certains qu'elle avait pénétré dans la cavité de l'abdomen, mais on ne pouvait pas être auſſi certain du trajet de l'autre.

La premiere fois qu'il urina après l'accident, l'urine était ſanglante, ce qui nous fit connaitre que le rein était bleſſé ; mais ce ſymptome le quitta bientôt. Il ne rendait pas de ſang par les ſelles, ce qui nous fit conclure que les inteſtins n'étaient pas bleſſés, et aucuns ſymptomes d'extravaſation des contenus de quelque viſcère n'ayant eu lieu, comme l'inflammation de peritoine, no us fûmes encore plus coſirmé dans notre opinion. La fiévre ſymptomatique ne ſe montra pas plus fort qu'on ne devait s'y attendre, et il n'y avait pas plus de douleur dans le trajet de la balle qu'on ne ſe l'était immaginé.

Ces ſymptomes conſéquents de l'injure immédiate ſe calmèrent très promptement, et en moins de 15 jours, je le declarai hors de danger ; car aucuns ſymptomes ſedondaires n'ayant

en lieu, je conclus que dans quelque cavité que fussent logées les balles, les parties environnantes y avait adhéré, de maniere que le passage de la balle était devenu par ce moyen un canal complet; et que, par conséquent, aucun corps étrangers amenés par les balles et qui n'avaient pas suivi tout ce trajet en entier, ni aucunes escharres qui auraient pu se detacher des parois du canal, ni le pus qui si serait formé, ne pouvait alors pénétrer dans la cavité de l'abdomen, mais devait être conduit a la surface externe du corps, soit à travers les playes ou par des abcès qui se seraient formés, et qui auraient travaillés pour leur sortie ailleurs.

Mais cette conclusion, parut trop prompte, et peu après un nouveau symptome survint, et allarma ceux qui ne voyaient pas la justesse de mon raisonnement; c'est que les matières fécales sortient par la playe; ce symptome n'altera pas mon opinion, eu égard aux opérations de la nature pour garantir la cavité de l'abdomen, mais il me la confirma (si une confirmation eut été necessaire) et conséquemment je conçus que cela ne pouvait pas affecter la vie; mais je vis la possibilité que cette playe devienne un anus artificiel, j'en fus faché. Il n'était pas difficile de rendre raison de ce nouveau symptome; il était clair qu'un intestin, (probablement la partie descendante du colon)

n'avait reçu qu'une contuſion, mais ſuffiſante pour ammortir la partie, et que juſqu'a la chute de l'eſcharre, l'inteſtin et le canal étaient toujours complets, et conſéquemment ne communiquaient pas l'un avec l'autre; mais lorſque l'eſcharre fut tombée, les deux n'en formerent plus qu'un en cet endroit, par conſéquent le contenu de l'inteſtin paſſa dans la playe, et le pus de la playe aurait pu paſſer dans l'inteſtin; cependant ce ſymptome diminua graduellement, par le contraction graduelle (à ce que je ſuppoſe) de cette ouverture, et il y eut une entiere ſuppreſſion de matière fécale, de maniere que les bleſſures ſe guerirent très bien.

Mais l'inflammation, la fiévre ſympatique, le traitement, et le regime ſevère, tendaient tous a l'affaiblir beaucoup.

§. IV. *Des playes pénétrantes de la Poitrine.*

On a toujours dit fort peu ſur les playes de poitrine et des poumons, il parait d'abord qu'on ne peut y rien faire; cependant on peut dans certains cas faire beaucoup pour le bien du bleſſé.

Il eſt poſſible qu'une playe de poitrine ſoit de la première eſpèce, c'eſt a dire ſeulement pénétrante; cependant les circonſtances en peuvent être fatales, comme je l'expliquerai en

parlant de la feconde ou des compliquées, comme une playe des poumons.

On fait affez bien, que les playes des poumons (abftraction faite des autres accidents) ne font pas mortelles. J'ai vu plufieurs cas où les bleffés fe font très bien guéris après avoir reçu des coups de feu a travers de la poitrine et des poumons, tandis que de très petites playes faites par le fabre ou la bayonnette, dans les poumons, ont caufé la mort. De là je fuppofe qu'une playe des poumons faite par une balle, eft généralement moins dangereufe qu'une faite par un inftrument piquant; et cette difference dans l'effet parait fouvent venir de la quantité de fang extravafé; car l'hemmorrhagie eft bien moins confiderable lorfque c'eft une balle que dans l'autre cas; et il y a par conféquent moins a craindre de l'extravafation du fang, foit dans la cavité de la poitrine ou dans les cellules des poumons, une antre circonftance a encore lieu en faveur des playes d'armes a feu dans ces parties. C'eft qu'il eft rare qu'elles s'uniffent extérieurement par la premiere intention, a caufe de l'efcharre, fpecialement a l'entrée de la balle, de maniere que la playe externe refte ouverte un tems confidérable, par ce moyen tout la matière qui eft extravafé peut fortir; mais celà a quelques fois fon defavantage, car en laiffant ouverte la

playe externe, qui conduit dans la cavité, on donne lieu a l'inflammation suppurative sur toutes les surfaces de la cavité, ce qui serait sans doute fatal, et même, le serait quand même il n'y aurait pas de viscère blessé, mais il est réel que la cavité du thorax ne prend pas aussi aisement l'inflammation supurative par un coup de feu, qu'on ne se l'immagine d'abord; on ne peut pas non plus suppôser que l'inflammation adhésive a lieu aussi bien entre les poumons et la plévre autour de l'orifice, que dans les playes du bas ventre que j'ai décrit, parceque ces parties ne sont pas dans les mêmes circonstances que les autres parties contenantes et contenues; car dans toutes les autres cas, les contenues et les contenantes ont le même degré de flexibilité, ou proportion dans le volume. Le cerveau et le crâne, n'ont pas la même flexibilité, mais ils ont la même proportion en volume. D'après ce, les poumons cédent immédiatement, lorsqu'ils sont ou blessés en eux mêmes ou lorsqu'il y a une playe a la poitrine, et ne s'unissent pas par la première intention, et ils deviennent beaucoup trop petits pour remplir la cavité du thorax, alors l'espace qui reste doit être rempli d'air, ou de sang, ou des deux ensemble; conséquemment l'adhérence ne peut pas avoir lieu aisement; mais il arrive très souvent que ces poumons ont prealablement adhérés, ce qui est souvent un avantage.

Dans le cas de playes faites par des inftruments piquants, les vaiffeaux-faignent beaucoup, mais la playe externe fe reunit ce qui coupe toute communication externe. Si les poumons font bleffés de la même maniere on doit s'attendre a une hemorhagie confiderable, le fang s'épanchera dans la poitrine (fi les poumons ne font pas adhérens en cet endroit) et dans les cellules des poumons jufque dans les bronches, ce dont on s'apperçoit par la toux, et en conféquence de celà le fang fort par la bouche; car le fang qui eft extravafé dans les cellules aériennes des poumons, eft amené par la trachée artère, et par ce moyen devient un fymptome certain qui indique que les poumons font bleffés, mais le fang qui va dans la poitrine n'en peut pas fortir, et doit par conféquent y refter jufqu'a ce qu'il foit repris par les abforbants; ce qui peut fe faire s'il n'y en a qu'une petite quantité; mais, c'eft le contraire, ce fang extravafé produit des fymptomes d'un autre genre.

Les fymptomes de ces accidents font:

Premiérement, un grand abattement, qui vient de la nature de la partie bleffée, et peut être une deffaillance en raifon de la grande quantité de fang perdu pour la circulation; mais cela eft en proportion de la quantité, et la promptitude avec laquelle il a été perdu. On

ſent un poids dans la poitrine, mais plutôt une ſenſation de ce genre qu'un poids réel; et une grande difficulté de reſpirer.

Cette difficulté dans la reſpiration vient de la peine qu'a le bleſſé, d'épanouir les poumons dans l'inſpiration, celà vient auſſi de ce que les muſcles de la reſpiration de ce côté ſont bleſſés, et celà continue pendant un certain tems a cauſe de l'inflammation qui ſuccède; celà empêche la dilatation du thorax de ce côté, et par ſuite de ce, du côté oppoſé en même tems, parceque nous ne pouvons pas élever un côté de la poitrine ſans élever l'autre (*), et ſi la playe eſt faite par un inſtrument tranchant, les poumons de ce côté n'étant pas capables de ſe dilater aſſez, la cavité du thorax étant en partie remplie de ſang, elle donnera auſſi les ſymptomes de la difficulté de reſpirer.

Le bleſſé ne peut pas reſter couché, mais il reſte aſſis, afin que cette poſition facilite la chute du diaphragme, pour donner de la place dans la poitrine, tous ces ſymptomes étaient bien marqués dans le cas ſuivant.

(*) J'ai ſouvent remarqué avec chagrin, que nous ne nous accoutûmions pas a mouvoir un côté du thorax, indépendemment de l'autre, comme nous avons l'habitude de mouvoir une paupière indépendemment de l'autre.

Obſervation

Obfervation. Une perfonne fût poignardée derriere le fein gauche ; la playe de la peau était très petite. Le bleffé fut prefqu'auffitôt atteint d'une hemmorrhagie confiderable des poumons, il rendit prefqu'une quarte de fang par la bouche, ce qui indiquait que les poumons étaient bleffés, car par la pofition de la playe externe nous étions fûr que l'eftômach ne pouvait être lefé. La refpiration devint bientôt difficile et pénible, et le pouls vif. Il fut faigné, ces fymptomes augmenterent fi vite, que chacun le croiait mourant. Il ne pouvait fe coucher que fur le dos, car en fe tournant fur un côté, il ne pouvait plus refpirer, et la douleur ne lui permettait pas de fe coucher fur le côté bleffé, la pofition la plus commode était de refter debout, ce qui l'obligea de refter fur une chaife durant plufieurs jours ; il fouffrait confiderablement lorfqu'il touffait, il cracha rarement, et ne cracha plus de fang après le fecond jour, ce qui nous fît fuppofer que l'hemmorrhagié était arrêtée dans les poumons.

Tant que les parties furent dans un état d'inflammation, il fouffrit beaucoup, la refpiration était exceffivement courte, et le pouls dur et fort accéléré; mais à mefure que l'inflammation diminua, la refpiration devint plus libre, la douleur diminua, et le pouls ne fut plus fi dur ni fi accéléré ; mais cette derniere

circonſtance venait à meſure qu'il ſe remuait, touſſait, ou ſe mettait en colère, ce qu'il faiſait ſouvent.

Je ſoupçonnai d'après la bleſſure et ſes effets, qu'il y avait une grande quantité de ſang extravaſé dans la cavité du thorax; car je conſiderai que le ſang qui paſſait hors des vaiſſeaux des poumons dans la playe des poumons trouvait une paſſage plus aiſé dans la poitrine que dans les cellules des poumons, et que toutes tentatives a la dilatation du thorax, agirait plutôt comme une ſucçion ſur l'ouverture de la playe des poumons, en ce que la preſſion de l'air exterieure était ſupprimée par ce moyen; je propoſai l'opération de l'ampyéme, parceque le ſang extravaſé comprimait les poumons de ce côté, et empêchait a ſon expanſion; d'ailleurs il irritait, et aurait enfin pu produire l'inflammation. Il fut dans cet état pendant pluſieurs jours, mais en général il paraiſſait aller mieux; mais la veille de ſa mort, ſa reſpiration devint plus gênée, ce que nous imputames a ce qu'il remuait trop, et il était un peu mieux le jour même de ſa mort: un moment avant cet inſtant fatal, il fut attaqué d'une eſpèce de ſuffocation, et au bout d'une demie heure il mourût.

Pendant toute ſa maladie il avait la peau moite, et il ſueait quelques fois profuſement vers la fin, ſes jambes s'enflerent,

Au commencement il ne prit qu'une mixture avec un peu d'opium, ce qui le soulagea; je conseillai d'augmenter le dose d'opium, mais on s'y refusa crainte de resserrer trop la poitrine, comme il arrive souvent dans les asthmes, par conséquent on le lui donna avec la scille. Le jour de sa mort je lui avait prescrit le *Quinquina* avec un sudorifique.

Comme ceci était très different d'un asthme ordinaire, et la difficulté de respirer venant entierement de l'inflammation des muscles intercortaux et des poumons, et n'ayant alors qu'un poumon, je crus necessaire de lui faire prendre l'opium dans ce cas, en ce qu'il pouvait faire cesser l'irritation des parties enflammée, et par conséquent permettre une plus grande expansion; specialement voyant que chaque fois qu'il était administré il soulageait, et produisait ces effets.

On pourrait être étonné de ce qu'il respirait si difficilement, ayant un côté en bon état; car j'ai vu des malades respirer assez aisement n'ayant qu'un côté pour agir, mais si on considere le cas, on peut aisement en rendre raison.

Après la mort je l'ouvris, en enlevant le sternum je coupai jusque dans la cavité du thorax, et il sortit une bonne quantité de sang sitôt l'incision faite; je retirai hors du

côté gauche de la poitrine plus de trois quartes de ſang fluide ; le coagulum avait été attiré contre les parois de la cavité dans toute leur étendue comme ſi elles avaient été tapiſſées par la lymphe coagulante qui ne n'ageait nulle part dans le fluide ; mais il eſt plus probable que le ſang extravaſé, ne s'était jamais coagulé, et cette couénne épaiſſe était une exudation de lymphe coagulante venant des poumons et de la plévre qui recouvre les côtes, comme dans toutes les inflammations ; s'il eſt ainſi, ceci eſt un autre exemple, independemment de l'inflammation des veines, dans laquelle la lymphe coagulante ſe coagule immédiatement étant jettée ſur la ſurface, car ſi celà n'était pas, elle aurait été trouvée mêlée avec le ſang dans la poitrine, et y aurait nâgé.

Les poumons étaient reduits a un très petit volume, et par conſéquent plus fermes qu'à l'ordinaire ; j'obſervai que leur bleſſure repondait a celle de la plévre ; j introduiſis une ſonde dans la playe du poumon, laquelle entra de quatre pouces, mais je ne ſuis pas certain ſi elle ne s'était pas fait elle même un paſſage ; cependant je ſuivis la playe en ouvrant les poumons, et je pus aiſement diſtinguer la partie bleſſée par le ſang coagulé qui y était.

Je trouvai le cœur et l'interieur du pericarde

enflammés, et toutes leurs furfaces étaient tapiffées de lymphe coagulante, comme aux poumons. Le poumon droit était un peu enflammé vers fon bord exterieur.

Les playes des poumons accafionnent toujours un pouls accéléré; ceci peut venir de ce que les poumons ont de fi étroite connexions avec la circulation, et tout ce qui peut donner un échec a fon mouvement chez eux, doit affecter le cœur mais le pouls devient dur, ce qui vient de la nature de l'inflammation qui l'accompagne, et de ce que la bleffure eft dans une partie vitale.

Dans les bleffures par des balles, il n'y a ordinairement rien a faire que de refter tranquille, et panfer les playes fuperficiellement, car le fang qui fera dans la cavité du thorax s'échappera ordinairement par la playe externe, de même que tout autre matière de fuppuration. Mais dans les playes par inftrument tranchant, et où il y a des raifons pour croire qu'il y à une grande quantité de fang épanché, alors on peut demander, que doit on faire? et la reponfe naturelle a faire eft, l'opération de l'empyème. Cette opération foulage le bleffé et fait de la bleffure une playe fimple, qui approche un peu de l'état de playe d'arme a feu; elle doit être faite le plutôt poffible avant que le fang n'ait eu le tems de fe coaguler;

car il eſt difficile d'extraire le coagulum du ſang.

La dilatation de la playe déjà faite eſt ſouvent ſuffiſante; mais ſi c'eſt dans une ſituation qui empêche la dilatation, alors les regles ordinaires pour l'opération de l'empyéme doivent être ſuivies ici.

Lorſque tous les ſymptomes paraiſſent, et qu'on à de grandes raiſon pour croire qu'il y a une grande extravaſation de ſang dans la poitrine; je crois qu'on ne doit pas heſiter pour faire l'opération de l'empyéme.

§. V. *Des concuſſions et fractures du crâne.*

Ces maladies en conſéquences de coups de feu, ne different en rien des mêmes accidents venants d'autres cauſes quelconques, excepté lorſqne la balle eſt reſtée, ce qui je crois, ne demande pas un mode de traitement particulier.

§. VI. *Des playes accompagnées de fractures, ou contenantes des corps étrangers.*

Les playes d'armes a feu compliquées, lorſqu'il y a fracture ou que des corps étrangers font continuer l'irritation, comme dans les fractures compliquées, ſe guériſſent rarement, par degrès reguliers, comme dans les autres,

mais généralement se guériſſent ſort vite au commencement, ſitôt la ceſſation de l'inflammation, analogues en cela aux playes d'armes a feu ſimples; mais lorſqu'elles ſont guéries a un tel point qu'elles ſont affectées par des corps étrangers, elles ralentiſſent leurs progrès et enfin elles s'arrêtent; ou deviennent fiſtuleuſes, elles reſtent dans cet état juſqu'a ce que la cauſe irritante ſoit retirée, et ceci a lieu même ſi on a d'abord dilaté la playe et que la dilatation ait été faite auſſi grande qu'on ne l'aurait crû neceſſaire; de maniere que l'ouverture d'abord, dans ces cas, ne peut laiſſer ſortir que les corps étrangers ou les eſquilles detachées qui ſont parfaitement libres, ou le deviennent tandis que la playe reſte grande; cependant, ceci ne peut avoir lieu que dans les playes ſuperficielles; mais dans celles qui ſont profondes, ou lorſqu'une exfoliation doit avoir lieu, la partie dilatée ſe guérit longtems avant qu'ils ſoient prêts a faire leur ſortie; mais avant que cela n'arrive, les parties demandent ſouvent un état pathologique indolent, et même lorſque les corps étrangers ſont extraits, les parties ne ſe guériſſent pas de ſuite.

Lorſque une playe vient a cet état; les chirurgiens mettent ordinairement de l'éponge preparée a la cire, ou d'autres tentes dans l'ouverture, ou y appliquent des médicamens corroſifs pour

l'entretenir ouverte, ou pour la faire aggrandir; mais tout cela est inutile, parcequ'une blessure dans cet état ne se cicatrise jamais entierement, et d'ailleurs les tentes n'ajoutent pas beaucoup a la largeur de la playe, et renferment toujours la matière entre les deux pansements.

Lorsqu'on prevoit uue exfoliation, il faut ordinairement decouvrir l'os le plus possible; cela entretient une espèce d'inflammation laquelle donne la disposition pour ce procédé. Ceci ne peut se faire que lorsque l'os est superficiel; mais lorsque la separation est déjà faite, et que les esquilles viennent a la peau comme toutes autres substances étrangeres, alors, au lieu de tenter pour entretenir l'ouverture, il vaudrait souvent mieux, laisser la playe se former, parceque le corps érranger formerait un abcès autour de lui même, ce qui élargirait la cavité, et produirait l'inflammation ulcèrative plutôt vers la surface; et lorsqu'il serait ouvert, le corps étranger pourrait plus aisement être extrait, ou viendrait seul; mais cette manière de cicatriser les ouvertures des fistules n'est pas toujours pratiquable.

Si cette derniere maniere de pratiquer n'apporte avec soi aucun inconvenient, elle a encore l'avantage que le malade n'a pas la besogne desagrèable de se faire panser tous les jours une playe, jusqu'a ceque le corps étranger

ſoit ſorti, ce que je crois, n'eſt pas une petite conſideration, cependant, cette méthode ne doit pas être ſuivie dans tous les cas; par exemple ſi la playe communique dans une articulation, comme il arrive aſſez ordinairement a toutes les playes des pieds et dès mains, ou les os ſont leſés, il ſerait alors très imprudent de laiſſer cicatriſer ces playes, parceque la matière enfermée s'introduirait aiſement dans les differentes articulations, et augmenterait la maladie, il peut y avoir d'autres cauſes pour éviter cette pratique générale.

Si le fond des playes n'a pas de diſpoſition pour la guériſon, et qu'on doive entretenir leurs ouvertures, elles doivent l'être juſqu'au fond; parceque quand l'ouverture ſe guérit, celà vient ordinairement de ce que les côtés au deſſous s'uniſſent, car la peau ſe réunit rarement lorſque tout ce qui eſt au deſſous eſt ouvert.

Dans les playes qui deviennent fiſtuleuſes, et où il n'y a pas de corps étrangers, il y a toujours un fond qui eſt malade, et qui fait l'effet d'une ſubſtance étrangere. Pour changer cette diſpoſition, on doit ouvrir les playes, parceque les grandes ouvertures produiſent une prompte inflammation, et bientôt des granulations, leſquelles ſont généralement ſaines lorſquelles viennent d'une telle cauſe; d'un autre

côté, celà produit fouvent un effet falutaire de laiffer cicatrifer l'entrée, parceque cela devient un moyen de detruire cette partie lefée, en y formant un abcès, et en général il n'y a pas de meilleur moyen pour parvenir a une partie ou une corps étranger, que par la formation d'un abcès. C'eft un moyen naturel d'ouvrir une partie malade pour la foulager; mais dans la pratique on voit fouvent que celà n'eft pas fuffifant, foit pour l'extraction d'un corps étranger, ou pour decouvrir le fond malade, a moins que ces abcès ne foient ouverts par un inftrument tranchant, afin de decouvrir toute la partie malade ou les corps étrangers.

§. VII. *Du tems le plus propre pour féparer les parties incurables.*

Beaucoup des playes d'armes a feu font dès le commencement évidemment incurables, foit dans une partie que l'on ne peut pas féparer, ou dans une où cela fe peut faire. Lorfque ces bleffures font dans des parties que l'on ne peut feparer du tout, rien alors ne peut être fait par le chirurgien, mais lorfque cette feparation peut fe faire, on doit amputer; mais celà fous certaines reftrictions; peut être que l'on ne doit pas le faire fitôt que la playe eft faite, excepté lorfqu'un gros tronc artériel eft ouvert, de maniere a mettre la vie du bleffé

en danger, et qu'il ne peut pas être lié; ou lorſqu'on preſume que l'inflammation en conſéquence de l'accident cauſera la mort. Par ce moyen il n'y a que l'inflammation en conſéquence de la ſuppuration; mais ceci eſt une bien pauvre reſſource. Specialement lorſque c'eſt une extremité inférieure qu'il faut amputer, et qui eſt peut être la ſeule partie qui peut être ſeparée et dont l'inflammation peut cauſer la mort.

Je ne pretends pas de determiner poſitivement, juſqu'où la même régle doit être ſuivie eu egard aux parties où on peut ſuppoſer que l'inflammation ne produirait pas la mort, mais dont le délabrement eſt tel qne tout l'art de la chirurgie ne ſaurait la ſauver. Ceci eſt un cas très different du premier, et ſes conſequences dependent d'avantage du hazard et des localités, de maniere que l'amputation ne doit être faite que quand l'état du bleſſé a tous égards, le permet; mais celà a rarement lieu, car peu de gens en pleine ſanté ſont dans cet état, et beaucoup moins encore cette claſſe honorable qui eſt la plus ſujette aux playes d'armes a feu; la ſituation où ils ſont alors, par cette fougue de l'eſprit, rend ordinairement l'opération dangereuſe, il vaut par conſequent mieux attendre que tous les effets et de l'inflammation et de l'irritation ſoient paſſés.

Si on ne fait pas aſſez attention a toutes

ces choſes et que la première inflammation, comme dans la premiere obſervation (par exemple, celle qui parait être mortelle) a été ſon train, le bleſſé perdra probablement la vie; ou ſi la première inflammation eſt telle qu'elle promette de finir bientôt, comme dans le dernier cas décrit, alors on doit la laiſſer paſſer avant de faire l'opération, ſans courir le riſque de voir mourir le bleſſé entre ſes mains; car j'ai déjà dit que peu de gens peuvent ſupporter les conſéquences de la perte d'une extremité inférieure, lorſqu'elles ſont en pleine ſanté et vigeur: on ſait qu'une inflammation violente altère en peu d'heures la diſpoſition ſaine, et donne un autre tournure a la conſtitution, ſpecialement s'il y a eu une grande perte de ſang, ce qui a preſque toujours lieu lorſque l'accident et l'opération, ſe ſont ſuccedés de ſuite.

Le malade dans ces circonſtances devient faible, ſeulement parceque la vie animale perd ſes puiſſances, et il eſt rare qu'il en revienne.

Après avoir conſideré le traitement curatif des playes d'armes a feu, et autres accidents communs aux ſoldats et aux marins, conſiderons plus avant le traitement de ces malades; dont les bleſſures paraiſſaient d'abord incurables, lorſqu'elles ſont dans des parties que l'on doit amputer.

L'opération en elle même eſt comme dans les autres cas, et les ſeuls objets dignes d'attention particulière ici, ſont la ſituation du malade, et le tems propre pour faire l'opération.

J'ai déjà donné quelques directions eu égard au tems propre pour opérer, en traitant de la dilatation des playes d'armes a feu, leſquelles ſont en quelque ſorte applicable ici; mais nous conſidèrons ceci plus amplement, parceque le tems propre a l'amputation d'une partie eſt ſouvent beaucoup plus court que celui pour dilater.

L'amputation d'un extrêmité eſt preſque la ſeule opération qui peut être et qui eſt pratiqué immédiatement après l'accident.

Comme ces accidents chez le ſoldat, ont ſouvent lieu a des diſtances de tous ſecours, excepté ceux qu'on peut appeller chirurgicaux, il ſerai bon de conſiderer comment l'un doit être mis en uſage ſans l'autre. En général les chirurgiens n'eſſaient pas d'attendre juſqu'a ce que le bleſſé ſoit abrité, et mis a la porté de la cure, et par conſéquent ont toujous eu l'habitude d'amputer ſur le champ de bataille; rien ne peut plus être dangereux que cette méthode pour les raiſons ſuivantes. Dans une telle ſituation il eſt preſqu'impoſſible au chirurgien dans bien

des cas, de se rendre suffisamment maître du cas, afin de faire une opération aussi grande avec aisance, et selon l'art : c'est ce qui a donné lieu a la discution pour savoir si, en tous tems et en tous lieux, l'amputation devrait être faite avant que la premiere inflammatton soit passée : lorsque le cas est si violent qu'il ne permet de guérison dans aucunes situations, il faut encore voir si le blessé sera en état de supporter l'inflammation conséquente, par conséquent dans ces cas, il parait que le mieux est d'amputer tout au commencement, mais si le malade n'est pas capable de supporter l'inflammation venant de l'accident, il est plus que probable qu'il ne pourra pas supporter l'amputation ni ses conséquences : d'un autre côté, si le cas est tel qu'on puisse laisser passer la première inflammation, quoique le mal soit incurable, on doit certainement attendre, car on peut être sûr que le malade sera plus en état de supporter la seconde.

Si les chances sont si égales, lorsque les autres circonstances de la vie favorisent l'amputation, qu'en resulte-t-il lorsqu'elles ne le sont pas ? comment doit-il aller chez un homme qui est dans le fort de l'agitation, venant de la fatigue, la peur, la detresse, &c. ? ces circonstances doivent ajouter beaucoup aux accidents conséquens, et faire pancher la balance du côté de la patience.

Si l'on m'objectait que, selon mes propres arguments, les mêmes circonstances de l'agitation doivent rendre l'accident même plus dangereux? je repondrais que l'amputation est une violence ajoutée a l'accident; par conséquent augmente le danger, et quand l'accident seul devient fatal c'est par des moyens plus lents.

Dans le premier cas, ce n'est que l'inflammation, dans le second c'est l'inflammation, la perte de substance et probablement la perte de beaucoup de sang, comme on doit supposer qu'il s'en est repandu beaucoup lors de l'accident, sans conter la maniere mal adroite dont on doit la faire alors.

La seule chose que l'on puisse citer en faveur de l'amputation sur le champ de bataille, c'est que le blessé peut être transporté plus aisement sans un membre, qu'avec un fort mutilé; dans tous les cas l'expérience est le meilleur guide, et je crois qu'il est universellement reconnu par ceux que nous devons regarder comme les meilleurs juges, ceux qui ont eu les occasions de faire des observations comparatives, sur des hommes qui ont été blessés dans la même bataille, dont les uns ont été amputés sur le champ, et d'autes oû l'opération aura été differée jusqu'à ce que les circonstances les eurent favorisés; on a vu, disje, que peu de ceux qu'on amputait sur le champ de bataille

allait bien, tandis qu'un plus grand nombre (toutes chofes égales d'ailleurs) allaient fort bien, lorfqu'on avait attendu que la première inflammation fut paffée, et qu'on amputait enfuite.

Il y a des exceptions aux obfervations ci-deffus, lesquelles doivent pour la pluspart être laiffées a la difcretion du chirurgien, mais peu de ces objections peuvent être relatées, de maniere a donner une idée precife de ce qu'on entend.

D'abord les conféquences font moindres, de quelque maniere qu'on la traite, fi la partie amputée eft une extrêmité fuperieure; mais on doit obferver que les occafions pour amputer une extrêmité fuperieure fur le champ de bataille, font très rares, parcequ'il y a moins de danger a tranfporter un tel malade, que fi l'accideut avait eu lieu a une extêmité inférieure.

Secondement, fi les parties font fort dechirées, de maniere que le membre ne tienne que par la peau, &c. alors la perte de tant de fubftance pour la conftitution ne peut pas devenir une objection parcequ'elle a lieu avec l'accident, et de même que tout ce qui peut accompagner une amputation; conféquemment, dans beaucoup de cas il vaut mieux emporter le tout. Dans beaucoup de cas il devient ne-

ceffaire

ceffaire de faire l'opération pour parvenir a des vaiffeaux fanguins, qui donnent trop de fang; car leur recherche peut faire plus de mal que l'opération.

J'ai déjà obfervé que les playes d'armes a feu ne faignaient pas autant que celles faites par des inftruments tranchants, et font par conféqnent accompagnées de moins de danger dans ce genre, cependant il peut fe faire qu'un vaiffeaux confiderable foit ouvert, et qu'une hemmorrhagie confiderable ait lieu, dans ce cas il n'y a pas de tems à perdre, les vaiffeaux doivent être liés pour prevenir un plus grand mal: cette opération peut dans bien des cas être accompagnée de bien de l'embarras, fpecialement parcequ'elle fe fait prefque toujours fur le champ de bataille. Ici le marin a un avantage fur le foldat.

Il eft quelque fois neceffaire de replacer fur le champ, des parties qui cauferaient la mort du bleffé, fi elles fouffraient le moindre delai pour leur remplacement, comme les boyaux, ou les poumons qui fortent de leurs cavités; il faut encore retirer des corps volumineux, comme un éclat d'obus entaffé dans les chairs, lequel pourrait caufer de grandes douleurs, et faire mal en remuant le tout enfemble.

Il y a fort peu de chofe a faire pour la léfion du cerveau dans ces cas.

§. VIII. *Du traitement de la conftitution.*

On recommande la faignée dans les playes d'armes a feu, et en telle forte qu'il parait

qu'elle y rend de plus grands ſervice que dans les autres playes ; mais je n'y voit pas cette neceſſité plus que dans d'autres playes qui ont fait le même mal, et où on s'attend a l'inflammation, et aux autres conſéquences.

La ſaignée doit certainement être miſe en uſage ici, auſſi bien que dans toutes les playes où la conſtitution eſt vigoureuſe, et où on s'attend a une inflammation conſiderable, et a la fiévre ſymptomatique, mais ſi c'eſt une playe d'arme a feu, telle qu'elle ne produiſe pas d'effets conſiderables ; je ne voudrais pas ſaigner, ſeulement parceque c'eſt une playe d'arme a feu ; et d'après ce que j'ai vû, je crois que l'inflammation &c. ne va pas auſſi avant dans ces playes qu'on le croirait d'abord, je crois que celà à lieu dans toutes les playes contuſes, où les parties ſont mortes : une playe contuſe eſt en quelque ſorte analogue a l'effet d'un cauſtique, car tandis que ſa ſeparation du mort ſe fait, l'inflammation ſuppurative eſt retardée, et conſéquemment moins violente, mais ceci n'a lieu que dans les playes qui ne ſont compliquées d'aucun autre accident, excepté celui produit par le paſſage de la balle dans les parties molles ; car s'il y a fracture, il y aura inflammation.

Il eſt ſouvent utile de ſaigner dans le tems de l'inflammation, au moyen des ſang-ſues, ou par des petites ſcarifications avec une lancette ; ceci aide a vuider les vaiſſeaux de la partie pour diminuer l'inflammation plutôt, et par ſuite de celà provoquer la ſuppuration ; mais j'avoue que

la faignée doit être mife en ufage avec beaucoup de précaution ; lorfque l'inflammation et la fiévre font avancées, car pour reduire le malade au niveau de l'action dans ce tems, (laquelle, foit une action augmentée, ou une acquife, n'eft que temporaire) il faudrait fouvent de trop pour que la conftitution puiffe le fupporter, lorfque cette action ceffe; car ce qui peut arriver de pis c'eft que le malade foit reduit trop bas, on trouve qu'il eft plus difficile de le foutenir après avec des cordiaux, le kina, &c. que de le reduire, et on peut s'en inftruire en obfervant ceux qui ont perdu une quantité confiderable de fang par l'accident, ce qui eft toujours immédiat, on voit encore qu'une deuxieme faignée, par un autre accident quoique très petite en quantité emporte, le malade promptement, mais cela depend fouvent du fiège de la maladie; car dans les cas d'une grande violence commife fur une partie du corps, le faignée fait mieux que dans les autres, parceque les fymptomes de la diffolution, et la diffolution elle même, vient plutôt d'une injure faite a une partie que dans une autre.

Un homme peut fupporter plutôt la faignée après un amputation du bras qu'après celle de la cuiffe; mieux après une fracture compliquée du bras que de la jambe, mieux encore après une injure faite à la tête, à la poitrine, les poumons, &c. qu'à la jambe ou au bras.

On voit que les injures faites a des parties inactives, comme les articulation, vont plus mal, et font plus fusceptible d'irritation, que

celles des partie charnues de la même ſituation.

Il parait d'après tout, que le décroiſſement de la vie animale vient plutôt lorſque l'inflammation eſt dans une partie dont la circulation n'eſt pas forte, et où l'influence nerveuſe, ou la force de la circulation eſt éloignée.

On recommande beaucoup le kina dans les playes d'armes a feu, et avec raiſon ; mais on l'ordonne diſtinctement à tous les bleſſés qui ont de ces ſortes de playes, quelques ſoient les ſymptomes ou la conſtitution du malade. L'expérience montre journellement, qu'il n'y a pas de meilleur remède pour les playes en général, non ſeulement lorſque l'inflammation eſt paſſée, mais dans le tems de l'inflammation; ſi le malade eſt abattu, le quinquina doit être regardé comme un fortifiant, ou régulateur du ſyſtème, et un antispasmodique, qui detruit l'irritation. Le quinquina et les petites ſaignées, lorſque le pouls commence a s'élever, forment le meilleur traitement que je conaiſſe dans l'inflammation qui vieut ou d'accidents ou des opérations, l'un diminue le volume du ſang, et la puiſſance animale augmentée alors, ce qui rend la circulation plus libre ; de manière que le cœur fatigue moins, et la ſimple circulation ſe fait plus librement; l'autre donne au ſang ce qui le rend moins irritant, fait agir les vaiſſeaux ſanguins, et donne aux nerfs leur propre ſenſation, ce qui emporte la fiévre.

Fin du troiſieme et dernier volume.

TABLE.

CHAPITRE QUATRIEME.

DE l'inflammation ſuppurative. page 3
§. I. Des ſymptomes de l'inflammation ſuppurative. 16
§. II. Du traitement neceſſaire dans l'inflammation lorſque la ſuppuration doit avoir lieu. 22
§. III. Du traitement de l'inflammation après que la ſuppuration a eu lieu. 34
§. IV. Des collections de matière ſans inflammation. 40
§. V. Des effets que ces formations de matière ont ſur la conſtitution. 46
§. VI. Des effets de l'inflammation ſuppurative ſur la conſtitution. 50

CHAPITRE CINQUIEME.

Du pus. 84
§. I. De l'opinion générale ſur la formation du pus. 87
Expériences pour aſſurer les progrès de la ſuppuration. 97
I. Expérience. 97
II. Expérience. 100
III. Expérience. 102
IV. Expérience. 103
§. II. Des propriétés du pus. 108
§. III. Des uſages du pus. 124

CHAPITRE SIXIEME.

De l'inflammation ulcérative. 127
§. I. De la cauſe éloignée de l'abſorption de l'animal 139
§. II. De la diſpoſition qu'ont les parties vivantes à abſorber et à être abſorbées. 141
§. III. De l'abſorption interſticielle. 150

§. IV. De l'abſorption progreſſive. 153
§. V. De l'abſorption accompagnée de ſuppuration laquelle je nomme ulcèration. 159
§. VI. Du procédé relachant. 166
§. VII. De l'intention de l'abſorption du corps dans la maladie. 173
§. VIII. Des moyens de provoquer l'abſorption. 175
§. IX. Illuſtrations de l'ulcèration. 178

CHAPITRE SEPTIEME.

Des granulations. 188
§. I. Des granulations indépendantes de la ſuppuration. 192
§. II. De la nature et des propriétés des granulations. 196
§. III. De la durée des granulations. 204
§. IV. De la contraction des granulations. 207

CHAPITRE HUITIEME.

De la cicatriſation. 215
§. I. De la nature de la nouvelle peau. 221
§. II. Du nouvel épiderme. 224
§. III. Du réſeau muqueux. 226

CHAPITRE NEUVIEME.

Des effets de l'inflammation et de ſes conſéquences ſur la conſtitution. 227
§. I. De la fiévre hectique. 229
§. II. Traitement de la fiévre hectique. 243
§. III. De la diſſolution. 245

TROISIEME PARTIE. CHAPIT. PREMIER.

Du traitement des abcès. 254
§. I. Du progrès des abcès vers la peau. 258
§. II. Du tems auquel les abcès devraient être ouverts. 266
§. III. De la méthode pour ouvrir les abcès et pour les traiter après. 272

QUATRIEME PARTIE. CHAPIT. PREMIER.

Des playes d'armes a feu. 277

§. I. De la difference qu'il y a entre les playes d'armes à feu et les playes ordinaires. 279
. II. Des differens effets venant de la difference dans la vélocité de la balle. 285
§. III. Des differens genres de playes d'armes a feu. 289

CHAPITRE DEUXIEME.

Du traitement des playes d'armes a feu. 291
§. I. De l'utilité de dilater les playes d'armes a feu. 296
Première obſervation. 306
Seconde obſervation. 307
§. II. Du trajet étrange de certains balles. 309
§. III. Des playes pénétrantes de l'abdomen. 316
Obſervation d'un Officier qui mourut d'une bleſſure qu'il reçut en duël. 322
§. IV. Des playes pénétrantes de la poitrine. 333
§. V. Des concuſſions et fractures de crâne. 342
§. VI. Des playes accompagnées de fractures, ou contenantes des corps étrangers. 322
§. VII. Du tems le plus propre pour ſéparer les parties incurables. 346
§. VIII. Du traitement de la conſtitution. 353

Fin de la Table.

ERRATA.

Page 5	Ligne 12	puiffent	Lifez	paraiffent.
— 8	—	dern. differents	—	differentes.
— 15	—	21 cet	—	ce.
— 36	—	28 exoliés	—	exfoliés.
— 44	—	15 et 16 n'eft le même	—	n'eft pas le même.
— idem	—	19 produit	—	produifent.
— 64	—	17 iifqueufe	—	vifqueufe.
— 70	—	26 par d'autres	—	d'autres.
— 71	—	25 univerfelle	—	univerfel.
— 86	—	11 qu'il prenne	—	qu'ils prennent
— 131	—	11 models	—	modeles.
— 147	—	1 foit	—	fort.
— 149	—	18 vient	—	viennent.
— 170	—	9 difference	—	deffence.
— 171	—	10 faines	—	fains.
— 182	—	16 ni	—	n'y.
— 211	—	10 éblongue	—	oblongue.
— 213	—	5 un	—	une.
— idem	—	7 apparées.	—	apparents.
— idem	—	10 rouge	—	rouges.
— idem	—	25 intertftciel	—	interfticiel.
— 217	—	15 offyante.	—	offifiante.
— 220	—	3 obfervée	—	obfervé.
— 225	—	5 vificatoires	—	véficatoires.
— 226	—	12 idem	—	idem.
— 230	—	5 charnus	—	charnue.
— 242	—	14 deminua	—	diminua.
— 261	—	13 dependant	—	cependant.
— 267	—	21 d'acplomb	—	d'a-plomb.
— 271	—	1 intretenu	—	entretenue.
— 278	—	12 accompagnée	—	accompagnés.
— 280	—	25 genres.	—	genre.
— 283	—	28 la	—	le.